D.M.A.S.I.
II
113

INSTITUTUL
DE
GEOGRAFIE

D. M. I.
BIBLIOTECA
Inv. 3301
Cota

JUDEȚELE PATRIEI

ION BOJOI • IONIȚĂ ICHIM

Județul
NEAMȚ

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

DIRECȚIA MONUMENTELOR, ANSAMBLURILOR ȘI SITURILOR ISTORICE
BIBLIOTECA
D.M.A.S.I.
Cota cărții: II 113
Inventar: 3301

https://biblioteca-digitala.ro

II 113
Clasa 5

ACADEMIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA

INSTITUTUL DE GEOGRAFIE

ION BOJOI, IONIȚĂ ICHIM

Județul
NEAMȚ

inv. 3301

D. M. I.
BIBLIOTECA
Inv. 3301
Cota

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA
BUCUREȘTI, 1974

https://biblioteca-digitala.ro

D.M.A.S.I.
BIBLIOTECA
Nr. inv. 3301

COMITETUL DE COORDONARE AL COLECȚIEI

dr. L. BADEA
dr. doc. P. GÂȘTESCU
GH. IACOB
dr. doc. V. TUFESCU
dr. I. VELCEA

EDITURA ACADEMIEI REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA
Str. Gutenberg nr. 3 bis, sectorul 6, București

D.M.A.S.I. Biblioteca

https://biblioteca-digitala.ro

PREFAȚĂ

Județul Neamț ocupă un teritoriu cu condiții naturale variate, cuprinzînd zone muntoase cu înălțimi de la 700—800 m pînă la aproape 2 000 m, dealuri și depresiuni subcarpatice, coline și șesuri larg desfășurate ținînd de Podișul Moldovenesc.

Privit în ansamblu, relieful județului apare ca un imens amfiteatru, ale cărui trepte se etajează din lunca joasă a Siretului și Moldovei, trecînd peste spinările domoale și apoi peste culmile montane, pînă la platourile înalte ale Ceahlăului sau vîrfurile semețe ale Grințieșului și Tarcăului.

Etajarea reliefului s-a impus cu pregnanță în trăsăturile principalelor componente ale cadrului natural al județului: o diferențiere climatică, cu nuanțe de la climatul mai blînd de podiș la climatul montan și subalpin, cu trăsături mai aspre pe masivele înalte; dispunerea vegetației pe etaje, de la pajiștile subalpine la codrii de rășinoase, continuînd spre poalele munților cu păduri de foioase, care deseori se extind și în zona dealurilor extramontane.

Dispunerea în altitudine a reliefului condiționează individualizarea de tipuri de peisaje cu trăsături particulare, integrate spațiului montan și extramontan.

Omul și-a făcut apariția pe aceste meleaguri încă din zorii istoriei; vestigii de cultură materială datînd din paleolitic și neolitic se întîlnesc la tot pasul atît în zonele joase, cît și pe versanții văilor, pe culmile și pe platourile montane. Așezările și activitățile populației autohtone de pe acest teritoriu au fost prezente fără întrerupere de-a lungul mileniilor, depășind vitregiile istoriei, care s-au abătut și asupra acestor locuri.

https://biblioteca-digitala.ro

Urmele unor vechi vetre de așezări omenești în zone ușor de apărat, dar favorabile în același timp activităților economice variate, prezența cetăților dacice ale căror vestigii au fost identificate în apropierea municipiului Piatra-Neamț demonstrează că pe meleagurile nemțene au existat formațiuni sociale și politice organizate încă înainte de constituirea statului feudal moldovenesc. Cetatea Neamțului, cetatea Romanului, Ghindăoani, Valea Albă, Războieni sînt cîteva din locurile evocatoare ale unui trecut de luptă, de apărare a Moldovei de către iluștrii voievozi Petru Mușat, Ștefan Mușat, Alexandru cel Bun, Ștefan cel Mare, Petru Rareș și alții, care s-au identificat cu aspirațiile de libertate și cu patriotismul maselor populare.

Dărnicia naturii în simbioză cu priceperea și hărnicia oamenilor a dus la un progres economic continuu în valorificarea resurselor solului și subsolului.

Creșterea animalelor și cultivarea pămîntului a fost multă vreme ocupația de bază a locuitorilor. Deși preocupările meșteșugărești datează din timpuri îndepărtate, cele dintîi unități industriale au apărut în prima jumătate a secolului al XIX-lea (în anul 1841, Gh. Asachi a înființat „moara de hîrtie" de la Piatra-Neamț).

Dezvoltarea industriei județului a urmat însă în toată perioada capitalistă un ritm foarte lent. În atelierele, în fabricile și în întreprinderile capitaliste s-au organizat și călit primele detașamente muncitorești, care au luptat împotriva nedreptăților sociale, pentru emancipare și o viață mai bună.

O bogăție prețioasă, al cărei nivel de valorificare a înregistrat schimbări progresive de la o etapă la alta a dezvoltării forțelor de producție, au constituit-o întotdeauna pădurile. În condițiile orînduirii capitaliste, exploatarea pădurilor s-a făcut nemilos, fără respectarea unui echilibru rațional între tăieri, regenerări și creșterea arboretelor. Acest echilibru este în curs de refacere în condițiile dezvoltării socialiste a județului.

Populația care trăia în zona estică, arabilă, a județului, datorită formei proprietății private și nivelului scăzut de dotare tehnică, nu reușea să-și asigure numai din agricultură produsele necesare traiului.

https://biblioteca-digitala.ro

În anii socialismului, județul Neamț a pășit pe calea unei dezvoltări impetuoase, în care toate laturile vieții economice și sociale, prin progresul lor, asigură creșterea continuă a bunăstării oamenilor. Mutațiile intervenite în structura populației active, în creșterea continuă a procesului de urbanizare, în sistematizarea și dezvoltarea sub toate aspectele a așezărilor rurale reflectă în mod concludent ritmul ridicat al transformărilor înnoitoare. În anul 1972, din totalul personalului încadrat în economia județului, aproape 80% îl constituiau muncitorii.

Harta județului s-a îmbogățit cu noi obiective economice, avînd o pondere însemnată în economia întregii țări. Amenajarea hidroenergetică a rîului Bistrița, care a prefațat seria marilor lucrări hidroenergetice înfăptuite ulterior în țară la noi, „cetatea" chimiei de la Săvinești, platforma metalurgiei feroase de la Roman, combinatul de lianți și azbociment de la Bicaz sînt numai cîteva din realizările importante ale industriei românești pe aceste meleaguri.

Dintr-un ținut cu o industrie slab dezvoltată, județul Neamț a ajuns să realizeze în prezent 2,5% din producția industrială totală a țării, ocupînd locul al 14-lea între celelalte județe ale patriei. Industria chimică, metalurgică, construcțiile de mașini, economia forestieră sînt ramuri de bază ale industriei județului; de exemplu, numai industriei chimice îi revine în 1974 peste 40% din volumul producției industriale totale a județului. În perspectivă, peisajul industrial al județului va căpăta noi dimensiuni prin investițiile alocate în dezvoltarea în continuare a unor ramuri industriale de bază, în special în apariția unor noi unități ale industriei alimentare și ușoare.

În anul 1975, județul Neamț va avea o producție industrială de 6 ori mai mare decît cea din 1960, jumătate realizîndu-se în acest cincinal. Este, desigur, explicabilă dezvoltarea vertiginoasă a economiei județului nostru, integrată în contextul avîntului general al economiei naționale, înregistrat îndeosebi după al IX-lea și al X-lea Congres ale P.C.R.

Agricultura, ramură importantă a economiei județului, a cunoscut și ea transformări radicale. Cooperativizarea a marcat

https://biblioteca-digitala.ro

începutul drumului de trecere la o agricultură intensivă, cu un înalt grad de mecanizare și chimizare. Producțiile obținute în ultimii ani confirmă justețea politicii partidului cu privire la dezvoltarea agriculturii. După producția globală agricolă, județul nostru ocupă locul 24 în condițiile în care, după suprafața agricolă, este al 33-lea județ al țării. Iată deci că hărnicia oamenilor de pe aceste meleaguri se concretizează în obținerea și în agricultură a unor producții de valori superioare raportate la unitatea de suprafață.

Creșterea în continuare a producției agricole vegetale și animale se va realiza prin folosirea mai rațională a terenului, prin mărirea și diversificarea parcului de mașini, prin administrarea judicioasă a îngrășămintelor și amendamentelor, prin extinderea lucrărilor de irigații, îndiguiri și desecări, precum și prin acțiuni de modernizare a zootehniei.

Progrese însemnate s-au obținut pe linia dezvoltării învățămîntului și culturii, a ocrotirii sănătății, a îmbunătățirii condițiilor de locuit și a aprovizionării populației. Rețeaua școlară a județului Neamț va cunoaște un ritm de creștere și în viitor. Se va generaliza învățămîntul preșcolar cu 4 ani mai devreme decît prevede Hotărîrea Plenarei Comitetului Central al Partidului Comunist Român din 18—19 iunie 1973. Se preconizează măsuri corespunzătoare pentru generalizarea primei trepte a liceului și, în perspectivă, diversificarea învățămîntului de specialitate în concordanță cu structura economică a județului, asigurîndu-se cadre pentru fiecare domeniu de activitate.

Județul Neamț este cunoscut prin varietatea și bogăția potențialului turistic. La minunatul fond peisagistic și la vestigiile trecutului istoric se adaugă adevărate nestemate folcloristice, precum și noile obiective economice și sociale ridicate în anii socialismului.

În perspectiva luminoasă a viitorului țării, județul Neamț va cunoaște o dezvoltare din ce în ce mai impetuoasă pe calea unei economii moderne, conjugată cu creșterea continuă a nivelu-

https://biblioteca-digitala.ro

lui de trai material și spiritual al tuturor locuitorilor care trăiesc și muncesc pe aceste meleaguri.

Prezenta lucrare își propune să oglindească ceea ce are județul Neamț mai reprezentativ în structura cadrului natural, în demografie și economie, prin folosirea căii de prezentare geografică a fenomenelor, interesînd atît pe specialiști, cît și marele public.

ȘTEFAN BOBOȘ
prim-secretar al Comitetului județean Neamț al P.C.R.,
președinte al Comitetului executiv al Consiliului popular județean

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

CADRUL GEOGRAFIC ȘI ISTORIC

Județul Neamț ocupă un teritoriu așezat în jumătatea de est a țării, incluzînd o parte din Carpații Orientali, Subcarpații Moldovenești și Podișul Central Moldovenesc.

Valea mijlocie a Bistriței, străbate în diagonală teritoriul județului, intrînd prin nord-vest, pe la Borca, și ieșind pe la sud-est, în zona de contact a Subcarpaților cu Podișul Moldovenesc. Peste două treimi din suprafața județului intră în spațiul bazinului hidrografic al Bistriței, importantă arteră intramontană din Carpații Orientali. Teritoriul extramontan al județului este străbătut în partea nord-estică de cursul inferior al rîului Moldova, iar la est, pe o distanță de peste 35 km, de către rîul Siret.

În ansamblu, teritoriul județului Neamț are o dispunere de uriaș amfiteatru natural, cu fațada expusă către est; partea vestică se sprijină pe culmile înalte ale munților vechi, cristalini și sedimentari, după care relieful coboară treptat spre est, în ținutul culmilor joase de fliș, a dealurilor și depresiunilor subcarpatice, a colinelor și luncilor joase din Podișul Moldovenesc. Acest teritoriu, cu structură variată, avînd elementele naturale armonios îmbinate și etajate, a oferit condiții prielnice pentru așezarea omului încă din zorii timpurilor istorice.

Resturile de cultură materială descoperite în terasele Bistriței în raza satului Ceahlău, la Piatra-Neamț, Piatra Șoimului, Români, reprezentate prin urme de vetre, unelte din silex, vase, atestă popularea acestor meleaguri încă din paleoliticul superior. Unele vestigii de cultură materială străveche, epipaleolitică, s-au găsit pe platoul înalt al Ceahlăului, la Scaune,

https://biblioteca-digitala.ro

la nord de Cheile Bicazului, pe curmătura Bardos, ceea ce arată că şi zona muntoasă înaltă a intrat de timpuriu în aria de folosinţă şi de aşezare a vechilor locuitori. Prezenţa omului neolitic pe teritoriul judeţului Neamţ este dovedită prin urmele de aşezări descoperite la Hangu, Frumuşica, Izvoare, Podoleni ş.a. Vestigii de netăgăduit au rămas de asemenea din epoca bronzului, epoca fierului ,iar descoperirile arheologice mai recente evidenţiază continuitatea elementului uman pe aceste locuri de-a lungul tuturor perioadelor istorice.

Trecutul frămîntat al poporului nostru a lăsat numeroase urme, descoperite sau încă nedescoperite, şi pe teritoriul judeţului Neamţ. Resturile cetăţii dacice de pe vîrful Bîtca Doamnei, de la vest de Piatra-Neamţ, scoase de curînd la lumină sînt o dovadă grăitoare în acest sens. Unele localităţi actuale sînt aşezări omeneşti foarte vechi, fiind pomenite în documente păstrate încă din epoca feudală: Hangu, Buhalniţa, Vînători-Neamţ, Negreşti (comuna Dobreni), Roman, Tîrgu-Neamţ, Piatra-Neamţ etc. Pe valea Bistriţei şi pe afluenţii acesteia din regiunea montană ,ca şi în depresiunile subcarpatice Neamţ şi Cracău — Bistriţa, s-a desfăşurat din vechime o viaţă economică intensă, legată de exploatarea pădurilor, creşterea vitelor, pomicultură, unele meşteşuguri şi comerţ.

Numele judeţului este legat de cel al cetăţii Neamţ, ctitorită de Petru I Muşat în a doua jumătate a secolului al XIV-lea, precum şi de Tîrgu-Neamţ, veche aşezare menţionată documentar într-o listă a oraşelor româneşti care existau între 1387 şi 1392. Pînă în anul 1864, documentele pomenesc de ţinutul Neamţ, care se suprapunea unei părţi a Moldovei montane şi submontane, judeţul fiind înfiinţat deci mai tîrziu.

Diversitatea condiţiilor naturale, varietatea bogăţiilor solului şi subsolului, ca şi hărnicia oamenilor ce trăiesc de veacuri pe meleagurile nemţene şi care au parcurs o istorie plină de evenimente, au făcut din aceste locuri un minunat colţ de ţară, renumit pentru trecutul, prezentul şi perspectivele dezvoltării viitoare.

La împărţirea administrativ-teritorială a ţării din anul 1968, în rîndul judeţelor din partea de est a ţării s-a integrat şi judeţul Neamţ, care ocupă o suprafaţă de 5 904 km².

https://biblioteca-digitala.ro

În partea de vest, spre judeţul Harghita, limita urmăreşte în general cumpăna orografică dintre Moldova şi Transilvania, cu unele sinuozităţi determinate de conturul teritoriilor aparţinînd aşezărilor de la marginea celor două judeţe. Astfel, de la sud către nord, această limită trece de la obîrşia Bicăjelului, în lungul abruptului estic al munţilor Fratele, Telecu Mare, Hăghimaşu Negru (1 774 m), Ucigaşu (1 384 m) şi Surduc, traversează Cheile Mici ale Bicazului şi continuă pe culmea Laposului, în lungul pîrîului Pintec, pînă în valea Bistricioarei. De aici, limita trece peste Muntele Piatra Roşie din Masivul Grinţieş şi urmăreşte linia celor mai mari înălţimi pînă la vîrful Budacu (1 859 m). Spre nord-vest şi nord limita către judeţul Suceava traversează valea Bistriţei prin Lunca Borcii, urmăreşte cumpăna hidrografică dinspre Cotîrgaşi a bazinului Sabasa, trece prin vîrful Băişescu (1 307 m), apoi prin pasul Stînişoara, după care continuă spre est prin partea superioară a văilor Neamţ şi Nemţişor, trece peste culmea Pleşului şi iese în lunca Moldovei la Şoimăreşti. Spre nord-est, către judeţul Iaşi, limita merge pe rîul Moldova, pînă la Tupilaţi, după care, pe o linie sinuoasă, traversează interfluviul terasat Moldova — Siret şi lunca Siretului pe la nord de Doljeşti. De la Buhonca limita continuă către est atingînd interfluviul Siret — Bîrlad, se curbează spre sud, trecînd în bazinul superior al Bîrladului şi continuă pe o linie sinuoasă pînă la Tălpălăi. În continuare, pe aproape 20 km, pînă la Solca, judeţul Neamţ se învecinează cu judeţul Vaslui. Limita sudică, spre judeţul Bacău, urmăreşte o linie puţin sinuoasă, traversînd valea Siretului pe la nord de Onişcani, apoi interfluviul Siret — Bistriţa, peste dealul Bahna, şi valea Bistriţei de la nord de Buhuşi. De aici, traversînd partea nordică a depresiunii subcarpatice a Ţazlăului, limita trece peste Muntele Şoimului (947 m), vîrful Geamăna (1 351 m) şi peste culmea grezoasă înaltă a Munţilor Tarcăului.

Între limitele arătate, teritoriul judeţului Neamţ prezintă o structură fizico-geografică complexă, determinată pe de o parte de alcătuirea geologică variată, iar pe de altă parte de etajarea altitudinală a reliefului. Unităţile mari de relief prezintă o dispunere zonală, determinată de principalele unităţi

https://biblioteca-digitala.ro

geostructurale: munţii zonei cristalino-mezozoice, ocupînd partea cea mai vestică a judeţului; munţii flişului, cuprinzînd o suprafaţă mare din teritoriul judeţului; ulucul depresiunilor şi dealurilor subcarpatice; Podişul Moldovenesc. Fiecare din aceste zone morfostructurale prezintă trăsături proprii care le conferă o anumită individualitate fizico-geografică. Astfel, acestor zone, cu valoare de unităţi naturale mari le corespund anumite particularităţi climatice, hidrologice, fito-pedologice şi de valorificare economică.

RELIEFUL

Marile unităţi de relief care includ în cuprinsul lor părţi din teritoriul judeţului Neamţ sînt: Carpaţii Orientali, Subcarpaţii Moldoveneşti şi Podişul Moldovenesc (fig. 1).

Cel mai vechi teritoriu muntos s-a format în paleozoic ca urmare a mişcărilor hercinice care au pus în loc şisturile cristaline, reprezentate prin micaşisturi, şisturi cu sericit, şisturi cu clorit, gnaisuri, calcare cristaline etc. Peste marginea estică a munţilor cristalini s-au depus stive groase de roci sedimentare, în intervalul stratigrafic triasic — cretacic mediu. Dintre acestea mai reprezentative sînt calcarele recifale masive şi conglomeratele care ocupă o fîşie lată de cîţiva km în partea de vest a judeţului.

Din cretacicul inferior, în geosinclinalul carpatic începe acumularea seriei sedimentare de fliş, care cunoaşte, în timp şi spaţiu, mari variaţii de facies petrografic. Astfel, la alcătuirea formaţiunilor de fliş participă, alternant, gresii şi microconglomerate, marne şi marnocalcare, argile şi şisturi, conglomerate şi calcare. Conturarea subunităţilor structural-tectonice

https://biblioteca-digitala.ro

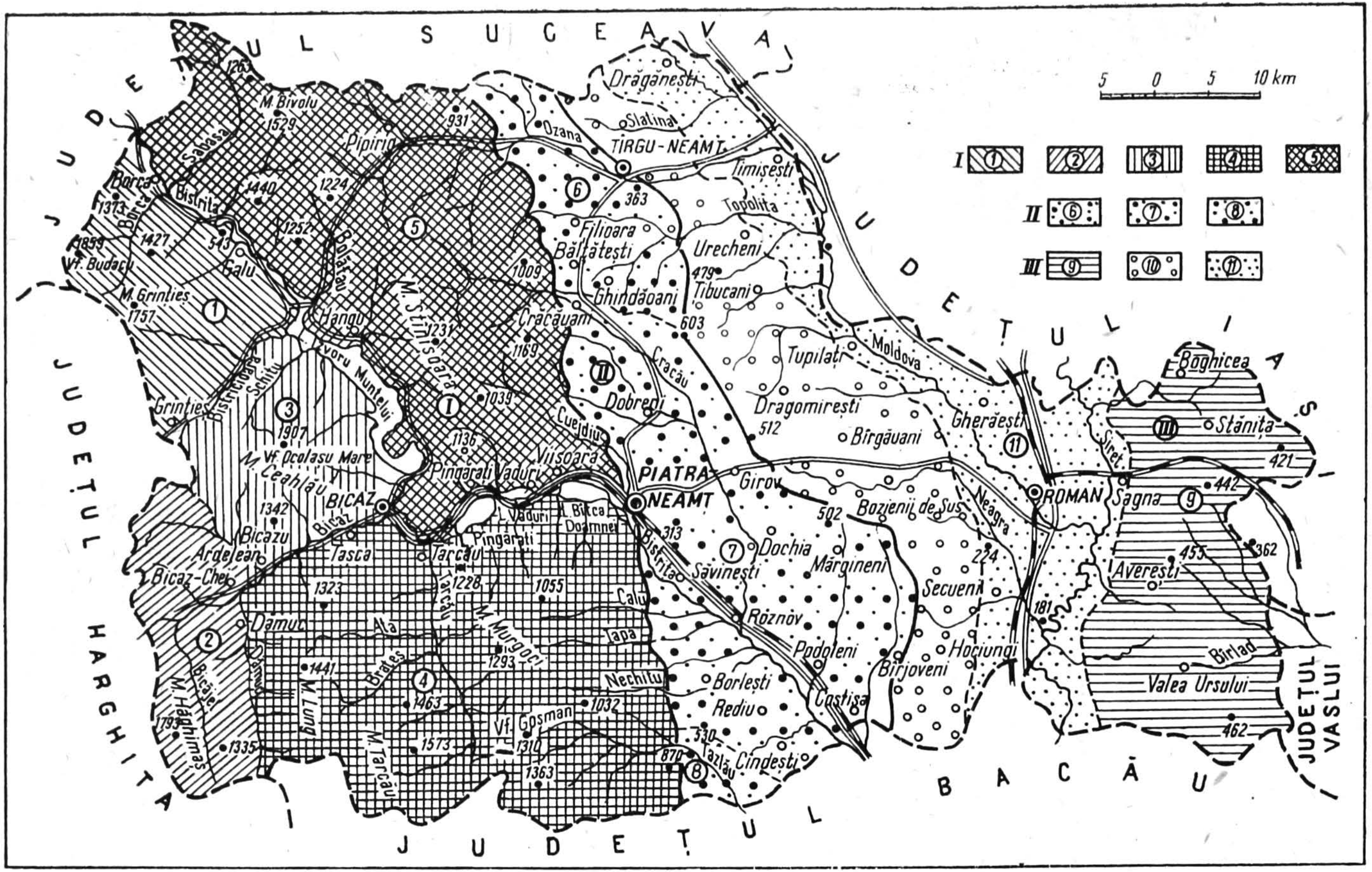


Fig. 1. — Harta unităţilor de relief (întocmită de I. B o j o i).

I. Regiunea montană: *1*. Munţii Budacului; *2*. Munţii Hăghimaş; *3*. Masivul Ceahlău; *4*. Munţii Tarcăului; *5*. Munţii Stînişoarei. II. Subcarpaţii: *6*. Depresiunea Neamţ; *7*. Depresiunea Cracău – Bistriţa; *8*. Depresiunea Tazlău. III. Regiunea de podiş; *9*. Podişul Bîrladului; *10*. dealurile piemontane pericarpatice; *11*. culoarul Moldova – Siret.

https://biblioteca-digitala.ro

din zona de fliş s-a făcut în timpul mişcărilor orogenice din faza alpină, care au dus la încreţirea stratelor în cute orientate consecvent de la NNV către SSE. Evenimentul cel mai important pentru evoluţia ulterioară a reliefului a fost punerea în loc a pînzelor de şariaj, care se succed de la vest către est, ultima pînză, şi cea mai recentă, flancînd cu partea sa frontală depresiunea subcarpatică. Structura în pînze a masei muntoase a influenţat evoluţia morfologică numai în tendinţele ei generale, în timp ce trăsăturile morfologice de amănunt au fost determinate de variaţiile naturii rocilor şi de situaţiile structurale locale.

Lăţimea zonei de fliş este de 35—40 km constituind principala masă muntoasă de pe teritoriul judeţului Neamţ.

În miocen, la est de munţii flişului, în geosinclinalul subcarpatic se acumulează depozite fin-detritice cu sare („salifer"). Marnele, argilele, gresiile, nisipurile, conglomeratele miocenului subcarpatic sînt cutate în pliuri largi, cu caracter de sinclinorii şi anticlinorii. Contactul Subcarpaţilor cu Podişul Moldovenesc se face printr-o linie tectonică de încălecare (falia pericarpatică).

În alcătuirea geologică a Podişului Moldovenesc intră depozite acumulate în sarmaţianul mediu, formate din gresii, marne, nisipuri calcare oolitice. Stratele prezintă o înclinare slabă de la NNV spre SSE, întrunind caracteristicile unui monoclin tipic.

Pe fondul principalelor structuri geologice s-au conturat marile unităţi de relief, cuprinzînd munţii, Subcarpaţii şi podişul.

Munţii

Relieful muntos se prezintă sub formă de culmi, de platouri şi vîrfuri izolate, puternic fragmentat de văi adînci, orientate transversal, longitudinal sau diagonal. Dispunerea în trepte care cad de la vest către est apare ca o caracteristică importantă a reliefului montan. Unele excepţii de la această regulă se datoresc variaţiilor de facies petrografic, rocile cu duritate mare conservînd un relief mai înalt, aşa cum apare pe

https://biblioteca-digitala.ro

conglomeratele de Ceahlău sau pe gresiile de Tarcău din partea central-vestică a regiunii muntoase. În mod obişnuit, rocile puţin rezistente la eroziune şi denudaţie dau un relief şters, cu altitudini mai scăzute, cum este cazul culmilor joase dezvoltate pe marne şi argile sau a depresiunilor intramontane de eroziune diferenţială. O altă consecinţă a variaţiilor de facies petrografic sînt contrastele mari de relief, întîlnite mai ales între munţii cristalino-mezozoici şi munţii flişului.

Regiunea muntoasă de pe teritoriul judeţului Neamţ face parte din grupa Munţilor Bistriţei moldoveneşti, care reprezintă compartimentul central-estic al Carpaţilor Orientali (V. Mihăilescu, 1963). În decursul îndelungatei evoluţii subaeriene, desfăşurată în timpul neogenului şi cuaternarului, în cadrul regiunii montane s-au conturat următoarele unităţi de relief : Munţii Budacului, Munţii Hăghimaşului (Hăşmaşului), Munţii Ceahlău, Munţii Tarcăului, Munţii Stînişoarei.

Munţii Budacului pătrund pe teritoriul judeţului Neamţ cu partea lor estică, delimitată spre nord-est de valea Bistriţei, spre sud-est de valea Bistricioarei, iar spre nord-vest de hotarul cu judeţele Harghita şi Suceava. Această masă muntoasă se suprapune aproape în întregime Muntelui Grinţieş, constituit în jumătatea estică din depozite de fliş cretacic, iar în vest din şisturi cristaline epimetamorfice şi mezometamorfice. Partea formată din şisturi cristaline constituie o treaptă mai înaltă, care domină cu 300—400 m relieful părţii estice, constituită din depozite de fliş. Aspectul morfologic comun al munţilor cristalini este acela de vîrfuri izolate cu profil greoi, avînd altitudini maxime de peste 1 750 m (Grinţieş 1 762 m, Între-Borci 1 831 m, Budacu 1 864 m). Din loc în loc, pe suprafaţa masivelor cristaline apar stînci calcaro-dolomitice, reduse ca întindere, care contrastează puternic cu liniile greoaie ale reliefului din jur (Măgura, Piatra Mocilor, Piatra Roşie). Aceste stînci calcaroase diseminate pe suprafaţa munţilor cuprinşi între Rarău şi Hăghimaş, atestă extinderea mare pe care au avut-o altă dată calcarele cuverturii mezozoice. Probabil că erodarea puternică a sedimentarului mezozoic, cu păstrarea insulară numai a unor mici stînci calcaroase, se datoreşte unei înălţări a zonei muntoase cu ampli-

https://biblioteca-digitala.ro

tudinea cea mai mare la nord de Bistricioara. Calcarele, datorită aflorimentelor foarte reduse ca întindere, nu dau fenomene carstice importante, în schimb sînt flancate peste tot de versanţi puternic înclinaţi.

Munţii dezvoltaţi pe şisturi cristaline sînt fragmentaţi de văi foarte adînci săpate de afluenţii Bistricioarei, precum şi de afluenţii Bistriţei. Adîncimea fragmentării reliefului depăşeşte în unele locuri 600 m. Între spinarea greoaie a culmilor şi vîrfurilor cristaline, pe de o parte, şi versanţii văilor, pe de altă parte, există contraste morfologice accentuate.

În partea de est, munţii alcătuiţi din depozite de fliş au altitudinea maximă de 1 382 m în vîrful Hurduga. Altitudinile descresc treptat de la vest către est, încît capătul culmilor care domină valea Bistriţei se menţine la 900—1 000 m. Rocile de fliş, puţin rezistente la eroziune, au favorizat adîncirea puternică a văilor, energia de relief ajungînd la 500—550 m. Aspectul morfologic comun al acestor munţi este de culmi alungite, cu spinarea îngustă şi cu martori de eroziune care se păstrează deasupra nivelului general al culmilor. Astfel se prezintă culmile Falea, Toaca, Stejarului, fiecare dintre ele interpunîndu-se între bazinele hidrografice ale unor afluenţi vestici ai Bistriţei.

Munţii Hăghimaş se suprapun aproape în întregime părţii sudice a unităţii structurale cristalino-mezozoice a Carpaţilor Orientali. Situaţi la obîrşia unor mari rîuri carpatice, cum sînt : Oltul, Mureşul, Trotuşul, Bicazul, Bistricioara, Munţii Hăghimaş constituie un adevărat nod oro-hidrografic din Carpaţi. La est sînt limitaţi de văile Capra, Bicaz şi Dămuc, la sud se termină pe curmătura largă care îi separă de culmea Naşcalatului, la vest se întind pînă în valea superioară a Oltului, cuprinzînd şirul înălţimilor Calului, Pîngăraţi şi Licaş, după care se închid către nord incluzînd masivele Vitavaş, Hegheş şi Chicera.

În morfologia Munţilor Hăghimaş, elementul cel mai reprezentativ îl constituie relieful calcaro-dolomitic, cu forme specifice, din care nu lipsesc fenomenele carstice. Morfografic, relieful acestor munţi se caracterizează prin contraste foarte

https://biblioteca-digitala.ro

puternice date de asocierea platourilor cu abrupturile, de vîrfurile conice, ascuţite sau teşite, de culmile simple sau complexe, de văile adînci cu frecvente sectoare de chei şi de depresiunile intramontane.

Platourile, care pe suprafeţe întinse au caracter structural, sînt bine reprezentate în zona calcaroasă a munţilor Fratele, Hăghimaşu Negru, Ucigaşu, Suhărzel. Pe platouri se păstrează forme de relief carstic, cum sînt : lapiezurile, dolinele, uvalele, depresiunile carstice complexe. Răspîndirea formelor carstice este sporadică sau constituie arii în care se asociază mai multe categorii de fenomene. Principalele complexe carstice de platou din Munţii Hăghimaş sînt : Săcădat — Piatra Crăpată, Stîna Curmătura, Poiana Albă — Ciofronca.

Culmile dispuse lateral faţă de unitatea calcaroasă a Hăghimaşului ocupă suprafeţe întinse, alcătuite din roci sedimentare sau din şisturi cristaline. În partea de est, principalele linii de relief sînt date de cîteva culmi complexe : culmea Dămucului şi Toşorogului. Din trunchiul principal al culmilor orientate în general nord—sud se desprind numeroase ramificaţii secundare, separate între ele prin văile afluenţilor Dămucului şi Pîrîului Caprei. Profilul longitudinal al culmilor prezintă o cădere spre valea Bicazului, principala arteră hidrografică care drenează regiunea. Din loc în loc, pe suprafaţa culmilor se păstrează martori de eroziune şi de denudaţie sub forma unor vîrfuri ascuţite, cum sînt : Piatra Luciului, Bîtca Neagră, Piatra Făgeţelului, Piatra Ghermanului ş.a.

Culmea Dămucului, păstrată la altitudinea de 1 100—1 200 m, avînd spinarea netezită şi o lăţime care depăşeşte uneori 1 km este considerată de mai mulţi cercetători ca reprezentînd o suprafaţă de nivelare tipică (V. Mihăilescu, 1963 ; A. Nordon, 1931 ; I. Sîrcu, 1971 şi alţii).

În partea de nord şi nord-vest a Munţilor Hăghimaş, relieful se prezintă sub forma unor vîrfuri conice, înşiruite pe cîteva aliniamente care urmăresc direcţia interfluviilor principale. Astfel apar vîrfurile de pe cumpăna hidrografică dintre bazinele Mureşului superior şi Bicazului, dintre bazinele Bicazului şi Bistricioarei, dintre bazinele unor afluenţi ai Bicazului de la nord de chei. Cu aspect de măguri, cu vîrful teşit sau ascu-

https://biblioteca-digitala.ro

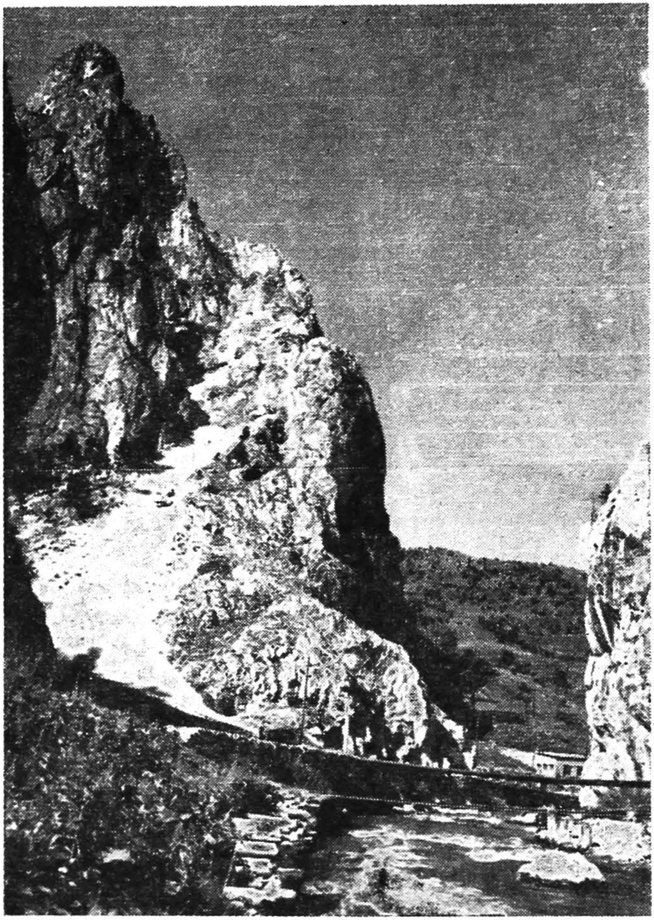


Fig. 2. — Cheile Mici ale Bicazului sculptate în calcare (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

ţit, aceşti munţi sînt alcătuiţi fie din conglomerate sau gresii cretacice (Bîtca Lapoşului, Ciurgăul), fie din calcare şi dolomite cu dezvoltare insulară (Licaşul şi Vitavaşul).

Caracteristice pentru regiunea calcaroasă a Hăghimaşului sînt văile în chei, dintre care Cheile Bicazului apar ca un fenomen morfohidrografic de o amploare deosebită. La forma-

https://biblioteca-digitala.ro

rea lor au contribuit procese carstice cu faze de curs subteran, captări, prăbuşiri. Pe cei 8 km, cît reprezintă lungimea cheilor (din care 4 km pe teritoriul judeţului Neamţ), căderea totală a Bicazului este de circa 300 m, profilul rîului înregistrînd mai multe rupturi de pantă ; una din aceste rupturi, situată la confluenţa cu Lapoşul, este o veritabilă cascadă cu înălţimea de 80 m. Înălţimea pereţilor calcaroşi în sectorul Cheilor Mari depăşeşte 200 m. Este interesant că toţi afluenţii Bicazului care debuşează în această porţiune prezintă şi ei sectoare de chei : Bicăjelul (fig. 2), Cupaşul, Lapoşul, Şugăul.

Depresiunile intramontane din Hăghimaş sînt axate pe văile principale, formarea lor fiind favorizată de prezenţa formaţiunilor marno-grezoase şi conglomeratice puţin rezistente la eroziune. Cea mai întinsă depresiune se desfăşoară în lungul Bicăjelului, fiind divizată prin praguri calcaroase şi sectoare de chei în trei compartimente : Trei Fîntîni, Bicăjelu de Mijloc şi Bicăjelu de Jos.

După particularităţile morfologice, în Munţii Hăghimaş se pot deosebi următoarele subunităţi de relief : subunitatea munţilor calcaroşi Fratele — Hăghimaşu Mare — Hăghimaşu Negru — Ucigaşu ; subunitatea munţilor Suhard — Bardos — Surduc, care se suprapun în cea mai mare parte „Munţilor Bicazului" după I. Sîrcu (1971) ; subunitatea munţilor insulari Licaş — Vitavaş — Lapoş — Hegheş ; subunitatea Munţilor Dămucului. Pe teritoriul judeţului Neamţ intră numai subunităţile estice ale Munţilor Hăghimaş, inclusiv Cheile Mici ale Bicazului.

Masivul Ceahlău constituie o individualitate morfologică bine conturată şi clar delimitată faţă de unităţile de relief din jur. Din toate părţile este înconjurat de văi adînci care contribuie la sublinierea „personalităţii" sale ca masiv izolat. Astfel, către est, Masivul Ceahlău este delimitat de valea Bistriţei, inundată în amunte de Cîrnu de către apele lacului Izvoru Muntelui, la nord ajunge în valea Bistricioarei, la vest se întinde pînă în văile Capra — Pintec, iar la sud este delimitat de valea Bicazului.

https://biblioteca-digitala.ro

În cadrul Masivului Ceahlău se deosebesc două subunități distincte: una centrală înaltă și alta externă joasă, mult mai întinsă decît prima.

Subunitatea înaltă apare ca o cupolă uriașă, care domină cu 600—700 m culmile muntoase din jur. Explicația păstrării suspendate a părții centrale a Ceahlăului față de culmile înconjurătoare constă în primul rînd în rezistența mare a stivei groase de conglomerate din care este alcătuită această zonă. Conglomeratele de Ceahlău, dispuse în pachete groase, cu rare intercalații de plachete de gresii și stînci calcaroase, au alura structurală a unui larg sinclinal. În capătul nordic al platoului conglomeratic, piramida vîrfului Toaca se înalță la 1 904 m, dominînd întreaga regiune. Baza abrupturilor Ceahlăului coboară pînă la 1 200—1 300 m, altitudine în care se încadrează și plafonul culmilor celor mai înalte din subunitatea externă. Din punct de vedere morfografic, subunitatea înaltă a Ceahlăului se prezintă ca un platou ondulat, flancat de abrupturi puternice.

La modelarea platoului înalt, un rol deosebit de important l-au avut procesele morfogenetice specifice etajului alpin și în primul rînd fenomenele periglaciare și nivale. Ca urmare a acțiunii acestor fenomene s-au format treptele de altiplanație de pe vîrfurile Lespezi și Ghedeon, culoarele de avalanșe de pe versanții vîrfului Toaca, grohotișurile de sub Pietrele Detunate ș.a.

Abrupturile constituie o centură continuă în jurul Ceahlăului, marcînd o puternică denivelare dintre zona înaltă și zona joasă a masivului (fig. 3). Atît la est, cît și la vest au caracter de cueste uriașe, iar la nord și sud abrupturile sînt de contact litologic. În general, fragmentarea abrupturilor este cauzată de pătrunderea obîrșiilor numeroaselor văi pînă la buza platoului înalt. Un exemplu de ruptură de profil în abrupt se întîlnește pe Pîrîul Rupturilor, unde apare cascada Duruitoarea (dispusă în două trepte, cu o înălțime totală de 26 m). La evoluția abrupturilor au contribuit și procesele crio-nivale pleistocene, dînd un microrelief de coloane, stîlpi, turnuri, jghiaburi, iar eroziunea torențială recentă și actuală „mușcă" cu putere din abrupturi, adîncind și lărgind rîpele și jghiaburile.

https://biblioteca-digitala.ro

Fig. 3. — Abruptul estic al Ceahlăului la obîrşia văii Izvoru Muntelui (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

Baza abrupturilor este îmbrăcată în conuri şi pînze de grohotişuri vechi, în mare parte fixate şi acoperite de pădure.

Subunitatea joasă de la exteriorul Masivului Ceahlău este un ansamblu de culmi orientate radiar faţă de cupola centrală înaltă. Altitudinea culmilor descreşte progresiv spre văile adînci care înconjoară masivul. Deasupra lacului Izvoru Muntelui culmile se termină prin „bîtci" cu altitudinea de 800—1000 m (vîrful Bofului 942 m, vîrful Ciucanului 820 m, Bîtca Baicului 700 m, vîrful Horştii 1 062 m). Între culmile din partea de est se intercalează văi adînci cum sînt : Schitu, Răpciuniţa, Izvoru Alb, Secu, Izvoru Muntelui.

Spre sud şi vest desfăşurarea culmilor joase este mai complicată, datorită secţionării lor de văi cu orientare diferită. Sub abruptul vestic al Ceahlăului se schiţează un uluc depresionar suspendat, orientat nord—sud şi închis spre vest de creasta

https://biblioteca-digitala.ro

zimţată a Pietrei Sure; de aici îşi trag izvoarele cele două pîraie cu văi pitoreşti: Bistra Mare şi Bistra Mică. Nivelul general al culmilor este depăşit din loc în loc de vîrfuri mai înalte, martori de rezistenţă litologică, cum sînt: Vîrful Secuesc 1 245 m, Vîrful Verde 1 339 m, Bîtca Savului 1 246 m.

Munţii Tarcăului ocupă o suprafaţă importantă din teritoriul judeţului Neamţ, dispunîndu-se la sud de sectoarele transversale ale văilor Bistriţa şi Bicaz. Partea sudică a acestei unităţi muntoase, începînd de la vîrful cel mai înalt, Grinduş 1 664 m, se găseşte pe teritoriul judeţului Bacău.

La vest, Munţii Tarcăului se învecinează cu Masivul Hăghimaş, în lungul văii Dămucului, iar la est se întind pînă la marginea zonei muntoase, dominînd cu 200—300 m depresiunile subcarpatice Tazlău şi Cracău — Bistriţa. În totalitatea ei, această masă muntoasă este alcătuită din formaţiuni de fliş datînd din cretacic şi pînă în oligocen. Pînzele de şariaj specifice structurii munţilor flişului se succed, în ordinea vechimii lor, pe întreaga întindere a unităţii morfologice a Tarcăului de la vest către est. Cea mai reprezentativă unitate structurală majoră din regiune este dată de „pînza de Tarcău", pe care se păstrează şi înălţimile cele mai mari. Profilul general al regiunii, urmărit de la vest la est, are o desfăşurare pronunţat asimetrică: spinarea orografică principală este situată la vest de rîul Tarcău, deci aproape de marginea occidentală a regiunii. La est de bazinul hidrografic al Tarcăului, altitudinea reliefului descreşte treptat, oferind imaginea unei faţade orientale care se înclină vizibil din dreptul liniei de înălţimi Geamăna — Pintenu — Murgoci spre frontul de contact dintre Carpaţi şi Subcarpaţi.

De la vest la est, munţii care fac parte din bazinul hidrografic al Tarcăului se încadrează în următoarele fîşii morfolitologice şi morfostructurale distincte:

a) Subunitatea culmilor şi vîrfurilor cu altitudine mică şi mijlocie formate din gresii, marne şi marnocalcare, aparţinînd „stratelor de Sinaia" şi orizontului grezos al „stratelor de Bistra". Culmea care constituie cumpăna de ape din partea de vest a bazinului Tarcăului, respectiv Muntele Lung, precum

https://biblioteca-digitala.ro

şi culmile separate între ele prin văile afluente de pe dreapta Dămucului aparţin acestei subunităţi. Pe spinarea culmii care poartă numele sugestiv de Muntele Lung se păstrează cîteva cocoaşe mai înalte formate din gresii calcaroase : vîrful Poiana de Piatră 1 555 m, vîrful Crăcăuaş 1 441 m, vîrful Cipchieş 1 356 m. Către est, Muntele Lung prezintă o denivelare de 200—250 m, pe o linie de contact structural şi petrografic marcată printr-un versant abrupt, cu grohotişuri fixate la bază.

b) A doua subunitate, situată la est de Muntele Lung, o formează un uluc depresionar cu o lungime de peste 30 km şi o lăţime de 3—5 km, care se desfăşoară din valea Bicazului pînă în valea Trotuşului. Acest uluc morfologic, separat de praguri joase în cîteva compartimente depresionare mai mici, cum sînt Aţa, Brateş, Bolovăniş, a fost sculptat în depozite fin-detritice, puţin rezistente la eroziune. Vatra depresiunilor, acoperită cu păşuni şi fîneţe, se menţine la 800—900 m, adăpostind mici aşezări permanente sau temporare.

c) Mai la est, pe o lăţime de 12 km, se desfăşoară a treia subunitate, deosebit de reprezentativă pentru întreaga regiune a Munţilor Tarcăului. Aici se întîlnesc formaţiunile cunoscute sub numele de „gresia de Tarcău", strate de Plopu", „gresia de Fusaru" (I. B ă n c i l ă, 1958). Caracteristica întregii zone este dată de faciesul predominant grezos, care şi-a înscris duritatea în liniile zvelte ale reliefului. Culmile monolitice cu profil zimţat, cu spinarea îngustă şi cu vîrfuri ascuţite, la care de adaugă versanţii puternic înclinaţi, sînt cîteva din trăsăturile de bază ale reliefului. Văile sînt adînci şi înguste, cu frecvente strangulări, caracteristice sectoarelor de vale în chei. Astfel apar sectoarele mijlocii şi inferioare ale văilor Tărcuţa, Bolovăniş, Brateş, Aţa de pe stînga Tarcăului sau Murgoci, Cichiva, Răchitiş de pe dreapta colectorului hidrografic principal.

Anumite elemente structurale se impun pregnant în relieful regiunii. Astfel, culmea principală cea mai înaltă, desfăşurată între vîrful Măgura (1 491 m) din partea de nord şi vîrful Grinduş (1 664 m) din partea de sud, urmăreşte spinarea unui anticlinal major, format din „gresie de Tarcău".

În mod frecvent, în relieful acestei subunităţi se observă cueste şi sectoare de creastă de tip „hogh-back". Este interesant

https://biblioteca-digitala.ro

faptul că principalii afluenţi de pe stînga Tarcăului, cum sînt Aţa, Brateş, Bolovăniş, au străpuns culmea anticlinală Măgura — Grinduş, care constituie axa orografică a regiunii, împingînd limita bazinului mult spre spus, pînă la culmea Muntele Lung. Această stare de lucruri se poate explica numai prin vechimea şi marea forţă de eroziune a afluenţilor de pe această parte a Tarcăului. Aşadar, antecedenţa văilor stă la baza acestei anomalii morfohidrografice: cumpăna hidrografică se suprapune spinării unei culmi mai joase decît creasta pe care se află cele mai mari înălţimi.

Afluenţii de pe dreapta Tarcăului sînt mai scurţi şi n-au reuşit să depăşească linia celor mai mari înălţimi înşiruite în lungul culmii: Hărman 1 225 m, Murgoci 1 293 m, Geamăna 1 351 m.

Valea Tarcăului are o orientare generală paralelă cu structura; axul văii taie însă principalele cute sinclinale şi anticlinale sub unghiuri ascuţite. În funcţie de duritatea rocilor pe care le străbate, valea Tarcăului prezintă sectoare înguste, alternînd cu sectoare de vale mai largă. În lungul Tarcăului se întîlneşte o succesiune de 6 terase cu dezvoltare fragmentară, situate la 5—7 m, 8—12 m, 15—20 m, 25—30 m, 30—40 m şi 60—70 m. Unele trepte de terasă cunoscute în lungul Tarcăului se întîlnesc şi pe afluenţii principali (I. Bojoi, V. Surdeanu, 1970).

Partea situată la est de bazinul rîului Tarcău se schimbă radical din punct de vedere al aspectului general al reliefului. Altitudinea descreşte de la vest spre est şi de la sud spre nord, conform cu principalele direcţii de drenaj hidrografic. Astfel, Obcina Vaduri are altitudinea maximă de 962 m, vîrful Bahrin 890 m, Cernegura 852 m, Vîrful Ars 891 m, Sîrghina 879 m.

Versanţii văilor din această parte sînt degradaţi frecvent de fenomene de alunecare. Pe Valea Doamnei, o alunecare de mari proporţii declanşată în anul 1950 a provocat bararea pîrîului şi formarea unui lac de vale care a fost scurs însă după numai cîţiva ani de existenţă. Alunecări active se întîlnesc, de asemenea, pe văile Oanţu, Secu-Vaduri, Agîrcia, Nechitu, Tazlău.

https://biblioteca-digitala.ro

Munţii Stînişoarei constituie o altă unitate de relief bine individualizată în cadrul regiunii muntoase a judeţului Neamţ. La vest şi sud se sprijină pe valea Bistriţei, cu lacurile Izvoru Muntelui, Pîngăraţi, Vaduri şi Bîtca Doamnei, la est domină Subcarpaţii, iar la nord se întind pînă în valea Moldovei (I. Ichim, 1973)[1]. La vest şi sud, valea puternic evoluată a Bistriţei, adîncită cu 300—400 m în nivelul culmilor imediate, reprezintă o limită deosebit de clară care desparte Munţii Stînişoarei de munţii cristalini ai Budacului, de Masivul Ceahlău, precum şi de Munţii Tarcăului. La est, planul de contact cu Subcarpaţii este marcat printr-o denivelare morfotectonică de 200—300 m, care înscrie în relief fruntea de încălcare a flişului marginal peste miocenul subcarpatic. Punctul de maximă altitudine, respectiv vîrful Bivolu (1 529 m), se găseşte chiar în zona limitei dintre judeţele Neamţ şi Suceava.

La alcătuirea Munţilor Stînişoarei participă complexe petrografice formate din roci foarte variate ca rezistenţă la eroziune: marne, argile, şisturi, gresii, conglomerate. Modul de asociere a acestor roci conferă regiunii o morfolitologie variată, în care predomină tipul de forme greoaie şi cu altitudini mici. Cele cîteva măguri care se ridică deasupra nivelului general al culmilor sînt martori de rezistenţă, păstraţi pe conglomerate sau „gresie de Kliwa''. Astfel se păstrează vîrful Bivolu (1 529 m), Bîtca Comorii (1 517 m), Razemul (1 440 m). Peticile de conglomerate cretacice din Stînişoara, ca şi conglomeratele de Ceahlău dau înălţimile cele mai mari.

Văile care străbat Munţii Stînişoarei sînt în general transversale faţă de principalele structuri. Numai în partea superioară a unor bazine hidrografice există adaptări locale la structură, văile avînd orientare longitudinală.

Culmea principală a Stînişoarei nu este, în nici un sector, străpunsă pe toată lăţimea ei de văi transversale. Afluenţii Moldovei şi Bistriţei extracarpatice o atacă dinspre est, pătrunzînd adînc în inima acestei mase muntoase, în timp ce afluenţii de pe stînga Bistriţei montane sînt mai scurţi, oprindu-se cu

[1] I. Ichim, *Munţii flişului dintre valea Moldovei şi valea Bistriţei. Studiu geomorfologic* (teză de doctorat), manuscris, 1973.

https://biblioteca-digitala.ro

obîrşia mai aproape de baza lor locală de eroziune. Aceasta este cauza principală pentru care profilul transversal de ansamblu al unităţii Munţilor Stînişoarei este asimetric, avînd clina vestică mai scurtă şi mai înclinată, iar clina estică prelungă.

În lungul văilor principale care drenează regiunea s-au dezvoltat mici bazine depresionare, a căror formare a fost favorizată de faciesurile petrografice mai puţin rezistente: Ostra, Pipirig, Găineşti ş.a. Eroziunea diferenţială a dus atît la lărgirea pronunţată a văilor, cît şi la adîncirea unor şei laterale care se aliniază de la nord la sud, formînd adevărate culoare morfologice. O asemenea axă cu relief mai deprimat începe din nord, din bazinul Ostrei, trece în bazinul superior al Nemţişorului pînă la Pipirig şi continuă spre sud prin bazinul superior al Cracăului, după care iese în valea transversală a Bistriţei, urmărind traseul văii Pîngăraţi (V. M i h ă i l e s c u, 1963).

Văile din cuprinsul Munţilor Stînişoarei au de obicei versanţii asimetrici atît ca înălţime, cît şi ca înclinare (I. I c h i m, 1971). Cauza asimetriei văilor este de natură structurală şi climatică; unele sectoare de versant au o expoziţie favorabilă evoluţiei mai rapide decît altele.

Alternanţele de roci, cu o participare însemnată a marnelor şi argilelor, au favorizat formarea unor mantale deluviale groase, pe seama cărora în timpul pleistocenului şi holocenului au avut loc intense procese de mişcare în masă. Între acestea, solifluxiunile ca manifestări periglaciare pleistocene şi alunecările din holocen au avut un rol deosebit în modelarea versanţilor. Adîncirea ritmică a văilor din timpul cuaternarului s-a materializat în formarea mai multor trepte de terasă, care acoperă fundul văilor pînă în partea superioară a bazinelor hidrografice. Podul teraselor şi albiile majore actuale sînt acoperite din loc în loc de glacisuri proluviale, care dovedesc o activitate intensă de eroziune şi transport torenţial pe versanţi. Trecerea de la terasele cele mai înalte spre partea superioară a culmilor se face prin intermediul unor umeri nivelaţi şi a glacisurilor suspendate pe versanţi.

https://biblioteca-digitala.ro

Văile principale din regiunea montană a județului Neamț care constituie limite morfologice între unitățile de relief amintite sînt Bistrita și Bicazul. Bistrița și-a săpat o vale veche și adîncă. intracarpatică, menținîndu-și actualul traseu încă din sarmatian (I. D o n i s ă, 1968). În partea muntoasă a județului, Bistrița cunoaște două sectoare principale în raport cu structura geologică: un sector cu orientare diagonală, de la Borca la Tarcău, și un sector transversal, între Tarcău și Piatra Neamț. În raport cu alcătuirea geologică, valea Bistriței apare ca o succesiune de bazine depresionare intramontane la străpungerea formațiunilor moi și de sectoare de vale îngustă la străpungerea depozitelor mai rezistente. De la Borca și pînă la Secu, Bistrița și-a săpat o vale care se lărgește treptat pe măsură ce se îndepărtează de zona cristalină și pătrunde mai mult în masa depozitelor de fliș. Cîteva zone de îngustare ușoară se înregistrează în amunte de Mădei, după confluența cu pîrîul Fărcașa, apoi la Roșeni. În zona de confluență a Bistricioarei cu pîraiele Schitu, Răpciunița și Pîrîul Mare, valea Bistriței formează un mic bazin depresionar, cu terase întinse, desfășurate numai pe partea dreaptă. În schimb, versantul stîng este puternic înclinat și lipsit de terase, deoarece Bistrița a fost împinsă cu putere spre est de către afluenții viguroși care coboară din Ceahlău.

În avale de confluența cu pîrîul Hangu, lățimea văii atinge 3 km, păstrîndu-și aspectul depresionar pînă la cotul și gîtuitura accentuată din avale de confluența cu pîrîul Secu. Defileul sau „strîmtoarea" Secu—Potoci reduce lățimea văii la numai cîteva sute de metri pînă la Poiana Cîrnului, unde valea se lărgește din nou. Gîtuitura cea mai puternică se întîlnește la Cîrnu, unde s-a construit barajul lacului de acumulare Izvoru Muntelui, între pintenii de gresie de Tarcău, Horștea și Gicovanu. În jos de baraj, Bistrița și-a sculptat o vale cu versanți puternic înclinați, dezvoltați pe formațiunile rezistente ale flișului median. Între Tarcău și Straja, valea capătă din nou caracter de defileu, odată cu schimbarea orientării de pe direcția NNV—SSE pe direcția V—E. După defileul de la Straja, valea Bistriței se lărgește foarte mult, atingînd o lățime

https://biblioteca-digitala.ro

medie de 2 km pînă în dreptul orașului Piatra Neamț, de unde iese în afara zonei carpatice.

Adîncimea văii față de nivelul culmilor imediate descrește de la 400—500 m în amunte la 200—300 m în dreptul ultimelor culmi din flișul marginal.

În lungul Bistriței din regiunea montană a județului se păstrează un număr de 14 trepte de terasă cu dezvoltare fragmentară : 5—7 m, 8—12 m, 15—20 m, 33—40 m, 45—55 m, 65—70 m, 80—90 m, 100—110 m, 125—130 m, 140—150 m, 165—180 m, 200—210 m, 240—250 m și 260—275 m (I. Donisă, 1968). De remarcat că dezvoltarea cea mai importantă a teraselor se întîlnește în sectoarele de vale largă. Vîrsta teraselor Bistriței este cuprinsă în intervalul dintre pliocen și holocen.

Versanții sînt afectați de frecvente fenomene de alunecare și surpare, mai ales în zonele despădurite și cu mantale deluviale groase. La intensificarea alunecărilor au contribuit și cauze antropice, care au determinat stricarea echilibrului depozitelor deluviale pe unii versanți.

Relieful lacustru, deși de dată recentă, fiind legat de lacurile de acumulare ale hidrocentralelor din sistemul Bistriței, apărute după anul 1960, se află în plină evoluție. Astfel, țărmurile lacului Izvoru Muntelui au deja schițate faleze de abraziune, la Chirițeni, Brădițel, Buhalnița, iar în zonele de debușare a afluenților în lac se acumulează importante cantități de sedimente.

Valea Bicazului are o direcție transversală în raport cu principalele structuri geologice ale Carpaților Orientali. Este interesant faptul că direcția transversală a Bicazului se înscrie în continuarea sectorului transversal al Bistriței dintre Tarcău și Piatra Neamț. Ca și Bistrița, Bicazul și-a sculptat valea formînd o succesiune de bazine largi și sectoare de defileu. După ieșirea din Cheile Mici, sculptate în calcare, valea Bicazului se lărgește în formațiunile flișului cretacic, căpătînd aspectul unui bazin intramontan, care se menține pe o distanță de 15 km. Numai în amunte de pîrîul Neagra, bazinul schițează o ușoară îngustare, pentru ca în avale să se lărgească și mai mult, valea ajungînd la o lățime de aproape 1 km. Odată cu

https://biblioteca-digitala.ro

intrarea în formaţiunile mai rezistente ale „gresiei de Tarcău" aspectul văii se schimbă brusc, versanţii puternic înclinaţi se apropie mult unul de celălalt, rîul cade în cascadă, formînd aşanumitul defileu al Hamzoaiei. Valea mai înregistrează o mică lărgire numai la confluenţa cu Bistriţa, unde se află aşezat oraşul Bicaz.

Deşi cu o lungime de numai 40 km, valea transversală a Bicazului este foarte veche şi ca dovadă sînt terasele înalte şi umerii de eroziune care se etajează pînă la peste 200 m altitudine faţă de rîul actual. În lungul Bicazului se întîlnesc următoarele nivele de terasă, dezvoltate fragmentar: 5—8 m, 8—10 m, 15—20 m, 30—40 m, 40—45 m, 75—85 m şi 110—120 m (I. Bojoi, 1970 *a*).

Versanţii văii Bicazului sînt supuşi unor procese de modelare actuală, în rîndul cărora amintim mai întîi alunecările de teren şi eroziunea torenţială. O alunecare de amploare s-a declanşat în toamna anului 1972 pe versantul drept, la confluenţa cu valea Ticoşului, provocînd mari pagube satului Ticoş-Floarea.

Subcarpaţii

La est de regiunea montană se desfăşoară o unitate morfostructurală cutată larg, cu relief de dealuri şi depresiuni, alcătuind unitatea subcarpatică a judeţului Neamţ. Începînd de la nord, din dreptul văii Rîşca, Subcarpaţii ocupă o fîşie continuă, care se lăţeşte progresiv spre sud, atingînd 15 km lărgime pe latitudinea localităţii Roznov.

Dacă marginea internă a Subcarpaţilor apare foarte clar în relief (urmărind baza abruptului morfotectonic al munţilor flişului extern), marginea estică nu se înfăţişează peste tot la fel de clar. Din punct de vedere structural, limita externă este dată de linia cu semnificaţie tectonică denumită în literatura geologică falia pericarpatică (I. Băncilă, 1958). După criteriul morfologic, limita externă a Subcarpaţilor este dată de masive deluroase care

https://biblioteca-digitala.ro

domină atît depresiunile din partea de vest, cît şi rama Podişului Moldovenesc din partea de est. Astfel, de la nord la sud, cu rol de limită externă a Subcarpaţilor nemţeni, apar dealurile Pleşu, Boiştea, Corni, Şerbeşti, Mărgineni, Bîrjoveni.

Formaţiunile care intră în alcătuirea Subcarpaţilor s-au acumulat în depresiunile geosinclinale precarpatice, care în miocen au trecut prin faze de lacuri cu apă dulce, cu apă salmastră sau lagune cu apă sărată. Aceste stadii de evoluţie paleogeografică a geosinclinalului pericarpatic se reflectă în particularităţile depozitelor miocene din diferite sectoare ale Subcarpaţilor. Astfel, există depozite de mare adîncă şi sedimentare liniştită, cum sînt marnele şi argilele helveţiene, depozite de sedimentare rapidă, cum sînt conglomeratele burdigaliene, depozite lagunare cu acumulări de săruri (de natriu şi de potasiu) de vîrstă tortoniană ş.a.

Depozitele care alcătuiesc Subcarpaţii au fost cutate în faze diferite: în timpul mişcărilor stirice de la sfîrşitul tortonianului, în timpul mişcărilor moldave (sarmaţian) şi în faza de cutări valahice de la sfîrşitul pliocenului. Intensitatea mişcărilor de cutare este însă mult mai slabă în zona subcarpatică decît în Carpaţi.

Regiunea subcarpatică cuprinde următoarele subunităţi de relief: Depresiunea Neamţ, Depresiunea Cracău — Bistriţa şi o mică parte din Depresiunea Tazlăului.

Depresiunea Neamţ este clar delimitată la vest şi nord prin înălţimi proeminente, în timp ce spre sud şi est prezintă deschideri către valea Cracăului şi valea Moldovei. În partea de sud, deschiderea spre Depresiunea Cracăului se face printr-o curmătură largă, terminată cu un prag de joasă altitudine (538 m), peste care trece şoseaua de la Bălţăteşti la Crăcăuani.

Spre est, depresiunea este deschisă către culoarul văii Moldova prin două porţi formate de văile Ozana (între dealurile Pleşu şi Boiştea) şi Topoliţa (între dealurile Boiştea şi Corni). În partea de vest, cele mai înalte dealuri subcarpatice, cum este, de exemplu, Dealul Mare — Văratic, se

https://biblioteca-digitala.ro

ridică la nivelul celor mai joase culmi muntoase, complicînd întrucîtva contactul dintre rama depresiunii şi clina estică a Munţilor Stînişoarei. Vatra depresiunii este însă clar delimitată din toate părţile, fapt pentru care este considerată ca una dintre cele mai reprezentative depresiuni subcarpatice din ţara noastră (M. D a v i d, 1931).

În partea de nord, Culmea Pleşu, cu altitudinea maximă de 915 m, prezintă asemănări cu o culme muntoasă de joasă altitudine. Versantul dinspre Ozana, priporos şi fragmentat de numeroase văi torenţiale, contrastează puternic cu şesul terasat pe care se află aşezat oraşul Tîrgu-Neamţ. La partea superioară a acestui versant a fost ridicată Cetatea Neamţ, fortăreaţă uşor de apărat tocmai datorită reliefului accidentat. Culmea Pleşu, care formează rama nordică a depresiunii, este un anticlinal cu spinarea alcătuită din conglomerate burdigaliene. La marginea nord-estică a acestui anticlinal apar formaţiunile miocene de tip lagunar, din care se ivesc la suprafaţă izvoare sărate cu calităţi terapeutice, cum sînt cele de la Oglinzi.

Atît spinarea dealurilor din interiorul depresiunii sau din partea de est a acesteia, cît şi fundul văilor principale sînt căptuşite cu pietrişuri bine rulate.

Relieful din vatra depresiunii apare ca o cîmpie colinară la nivelul interfluviilor şi sub forma unor trepte de terasă larg desfăşurate în lungul văilor. Sînt cunoscute 4 terase, cu următoarele altitudini : 8—10 m, 25 m, 40—60 m, 100 m (I. S î r c u, 1971 ; V. T u f e s c u, 1966). Spinarea dealurilor care se menţin la altitudinea absolută de 550 m este considerată de I. S î r c u (1971) ca o suprafaţă de eroziune locală, dezvoltată în cuaternar, sincronă cu terasele cele mai înalte.

Albia majoră actuală a celor două rîuri principale, Ozana şi Topoliţa, este puternic prunduită datorită frecventelor viituri.

Depresiunea Cracău — Bistriţa se dezvoltă pe un spaţiu mult mai întins decît depresiunea precedentă. În partea de vest, pe cei aproape 50 km cît se desfăşoară depresiunea,

https://biblioteca-digitala.ro

limita este deosebit de clară, ea suprapunîndu-se abruptului estic al munţilor Stînişoarei şi Tarcăului. Denivelarea dintre culmile estice ale flişului şi vatra depresiunii este în mod constant de 300—400 m. Numai la ieşirea rîurilor carpatice în depresiune contactul este împins sub forma unor mici „golfuri'' spre spaţiul montan. Contactul morfologic între Subcarpaţi şi munţii flişului corespunde, în general, unui contact structural.

La est, Depresiunea Cracău—Bistriţa este delimitată printr-o culme deluroasă, întreruptă din loc în loc de şei largi. Din Dealul Corni (603 m) culmea estică trece prin Holmul Mare (520 m), Stînca Şerbeşti (512 m), continuă peste curmătura Girovului, Dealul Mărgineni (502 m), curmătura Bîrjoveni şi Dealul Runcului (515 m). Caracterul de culme subcarpatică a acestui şir de dealuri nu este evidenţiat peste tot de alura structurală a depozitelor ; în zona dealului Stînca Şerbeşti, unde stratele sarmaţianului mediu sînt redresate pînă la verticală, limita estică a depresiunii are caracter structural neîndoielnic. La sud, trecerea spre Depresiunea Tazlăului se face prin intermediul unei culmi joase, care formează cumpăna de ape dintre Tazlău şi afluenţii de pe dreapta Bistriţei; altitudinea acestei culmi se menţine între 450 şi 500 m, dar privită din lunca Bistriţei ea pare mai proeminentă.

Astfel delimitată, Depresiunea Cracău — Bistriţa are aspectul unei unităţi relativ uniforme, cu fragmentare slabă, relieful înregistrînd o cădere progresivă de la nord către sud, în sensul de curgere a principalelor rîuri care o drenează: Cracăul şi Bistriţa. După unele particularităţi locale ale reliefului, Depresiunea Cracău — Bistriţa se subdivide în două compartimente : unul nordic, care se întinde pînă în dreptul Pietricicăi Neamţului, şi altul sudic, situat în lungul văii Bistriţei.

În cadrul Depresiunii Cracăului, Dealul Balaurului, situat între bazinele Almaşului şi Cuejdiului, apare ca un masiv izolat, dominînd autoritar relieful din jur.

Un fenomen curios din această zonă îl reprezintă valea inferioară a Cuejdiului ; rîul, după ce iese din munte şi curge cîţiva km prin depresiunea subcarpatică, în loc să-şi continue

https://biblioteca-digitala.ro

drumul spre sud, face un cot spre vest şi intră din nou între munţi, formînd defileul de la Piatra Neamţ. Fenomenul a fost explicat fie prin epigenie (I. Sîrcu, 1971), fie printr-o dublă captare hidrografică (M. David, 1931; I. Donisă, 1968). În urma unor cercetări recente s-a demonstrat că şaua dintre Muntele Pietricica şi Dealul Vulpea este opera Bistriţei pînă la nivelul terasei de 40—50 m, altitudine relativă. Cuejdiul a fost dirijat pe actualul traseu numai după desfiinţarea braţului Bistriţei, care curgea printre Cozla şi Pietricica. Defileul de la Piatra Neamţ îşi datorează formarea nu captării Cuejdiului, ci unui fenomen de despletire a Bistriţei la ieşirea din munte (I. Bojoi, 1973).

Compartimentul sudic sau Depresiunea Roznovului este aproape în întregime domeniul activităţii fluviatile a Bistriţei şi Cracăului inferior. Astfel, în lungul Bistriţei se întîlnesc următoarele trepte morfologice: 0,5—1 m, 1—2 m, 2—4 m, 5—7 m, 15—5 m, 35—40 m, 50—55 m, 120—130 m; dintre acestea, desfăşurarea cea mai largă o au terasa de 15—5 m (3 km lăţime), lunca şi terasa de 35—40 m.

Pe teritoriul judeţului Neamţ intră şi o mică porţiune din capătul nordic al **Depresiunii subcarpatice a Tazlăului.** Aici, relieful este reprezentat prin dealuri şi coline, fragmentate de afluenţii din cursul superior al Tazlăului Mare. Altitudinea dealurilor se menţine la 500—550 m, scăzînd însă atît spre firul văii Tazlăului, cît şi de la nord la sud. De remarcat că versanţii sînt puternic degradaţi de procese geomorfologice de modelare actuală şi în special de alunecări de teren.

Podişul Moldovenesc

În partea de est a judeţului se desfăşoară cea de a treia unitate mare de relief, şi anume Podişul Moldovenesc. Dacă judeţele vecine, Iaşi şi Vaslui, sînt situate în întregime în podiş, teritoriul judeţului Neamţ se suprapune cu circa 1/5 din suprafaţa sa peste această unitate de relief.

https://biblioteca-digitala.ro

Caracterul tipic de podiş, cu suprafeţe structurale şi cueste, nu se întîlneşte decît la est de Siret, unde judeţul Neamţ ocupă o mică porţiune din bazinul superior al Bîrladului.

La vest de rîurile Siret şi Moldova, Podişul Moldovenesc nu mai apare cu aspectele sale morfologice caracteristice decît pe porţiuni foarte restrînse.

Din punct de vedere geologic, teritoriul situat în podiş aparţine sarmaţianului mediu (bessarabianului), alcătuit din marne, argile, nisipuri şi orizonturi de calcare şi gresii, uneori foarte fosilifere. Numai partea superioară a unor dealuri situate la sud-est de confluenţa Moldova — Siret prezintă în alcătuirea lor şi sarmaţian superior (kersonian), cu depozite argilo-nisipoase.

Ca subunităţi principale de relief din cadrul podişului menţionăm: dealurile de pe stînga Siretului (Podişul Bîrladului), dealurile piemontane pericarpatice, culoarul văilor Moldova — Siret.

Subunitatea deluroasă de pe stînga Siretului se detaşează clar printr-un abrupt vestic, care marchează o denivelare de peste 200 m faţă de lunca acestui rîu. Spinarea dealurilor celor mai înalte atinge frecvent 450 m, în timp ce lunca Siretului, în avale de Roman, are altitudinea absolută de 180 m. Abruptul de contact, o cuestă tipică, este întrerupt din loc în loc de văile scurte sculptate de afluenţii de pe stînga Siretului.

Înclinarea de la NV spre SE a stratelor a favorizat formarea reliefului de cuestă, bine reprezentat pe stînga Siretului în avale de Sagna şi în cuprinsul bazinului superior al Bîrladului. Spinarea dealurilor constituie în unele cazuri suprafeţe structurale pe suport de calcare şi gresii sarmaţiene dure.

Dealurile piemontane pericarpatice formează o subunitate desfăşurată la est de depresiunile subcarpatice Neamţ şi Cracău — Bistriţa. Limita nord-vestică trece pe linia dealurilor Oglinzi, Boiştea, Ţolicea, Corni, Şerbeşti, Mărgineni, Bîrjoveni, Runcu. La est, subunitatea respectivă se întinde pînă la văile terasate ale Moldovei şi Siretului. Depozitele piemontane, de

https://biblioteca-digitala.ro

vîrstă sarmato-pliocenă, după C. Martiniuc (1955)[2], formau o cuvertură foarte groasă, avînd ca suport atît miocenul subcarpatic, cît şi sarmaţianul de platformă. Suprafaţa acestui întins piemont prezenta o înclinare constantă de la marginea munţilor spre exterior, în conformitate cu direcţiile principale de transport din regiunea montană.

În pliocen şi mai ales în cuaternar, piemontul a fost puternic fragmentat prin eroziune, fiind sculptate depresiunile subcarpatice care s-au adîncit în depozite miocene. La est de ulucul subcarpatic, cuvertura piemontană a fost mereu subţiată prin eroziune şi denudaţie pe direcţiile de drenaj hidrografic, văile depăşind baza pietrişurilor şi continuînd să se adîncească în depozitele sarmaţianului mediu. Aşadar, eroziunea pliocen-cuaternară a determinat fragmentarea puternică a vechii suprafeţe piemontane, din care se mai păstrează doar unele resturi pe spinarea dealurilor şi colinelor de la est de Subcarpaţi. Astfel, masivele deluroase Boiştea, Corni, Şerbeşti, Mărgineni sînt alcătuite la partea superioară din pietrişuri alternînd cu marne şi nisipuri cu structură deltaică (C. Martiniuc, 1955).

Văile actuale sculptate de afluenţii Moldovei şi Siretului s-au adîncit mai întîi în formaţiunile piemontane, după care şi-au continuat evoluţia în stiva de depozite nisipo-argiloase ale sarmaţianului. În aceste condiţii, partea superioară a culmilor mai păstrează, insular, aspectul de relief piemontan, iar umerii de eroziune şi văile au particularităţi integrate reliefului de podiş. Astfel, văile subsecvente, cum sînt : Topoliţa, în cursul mijlociu, valea Albă, în dreptul localităţii Tupilaţi, valea Neagră, în avale de Bahna, au profil transversal cu asimetrie accentuată, versanţii de tip cuestă dezvoltîndu-se pe partea dreaptă.

---

[2] C. Martiniuc, *Raionarea geomorfologică a părţii de nord—vest a Podişului Moldovenesc* (*Piemontul pericarpatic Suceava — Bistriţa şi Podişul Sucevei*), manuscris, 1955.

https://biblioteca-digitala.ro

Culoarul Moldova—Siret reprezintă partea cea mai joasă a județului, ocupînd valea inferioară a Moldovei de la Șoimărești pînă la Roman și un sector din valea mijlocie a Siretului, cuprins între Doljești și Spiridonești. Relieful înclină constant de la nord la sud, diferența de nivel dintre lunca Moldovei la Șoimărești și lunca Siretului la Spiridonești fiind de circa 100 m.

Formele de relief cele mai caracteristice pentru culoarul Moldova — Siret sînt terasele. Pînă la Tupilați, terasele Moldovei se desfășoară mai mult pe dreapta rîului, iar de la Miroslăvești (județul Iași) le întîlnim larg desfășurate mai întîi pe stînga, apoi pe ambele părți ale rîului. În lungul Siretului, terasele apar dezvoltate sub forma unor cîmpuri largi pe partea dreaptă. Principalele terase din lungul Moldovei au următoarele altitudini relative: 5—7 m, 12—15 m, 20 m, 35 m, 50—60 m, 100 m, 110—120 m, 160—170 m. În lungul Siretului se cunosc următoarele terase: 5—7 m, 15—20 m, 35—40 m, 50—60 m, 100 m, 130—140 m, 160—170 m, 200—210 m. De remarcat că terasele Siretului și Moldovei, deși au aceleași altitudini relative, nu sînt sincrone (V. Băcăoanu și C. Martiniuc, 1970). Vîrsta teraselor celor două rîuri este cuprinsă între pliocen și holocen.

Luncile Moldovei și Siretului apar sub forma unor șesuri largi de 2—5 km, alcătuite din prundișuri, nisipuri și luturi cu grosimi care depășesc 15 m. Suprafața luncilor este brăzdată de numeroase brațe active și părăsite ale rîurilor principale și afluenților. Pentru lunca Moldovei este caracteristic fenomenul de despletire a albiei, iar pentru lunca Siretului fenomenul de meandrare. În cadrul luncilor se pot deosebi trei trepte de relief cu particularități morfo-hidrografice actuale distincte: 0,5—1m, 1—2 m, 3—4 m. În timp ce primele două trepte suferă schimbări morfologice frecvente datorită viiturilor repetate, treapta de 3—4 m are morfologia mai stabilă, constituind o terasă de luncă zvîntată.

https://biblioteca-digitala.ro

RESURSELE SUBSOLULUI

Resursele subsolului județului Neamț sînt legate de principalele structuri geologice, care diferă ca vîrstă, facies petrografic și tipuri de materiale utile.

Unitatea cristalino-mezozoică din partea de vest a județului cuprinde în primul rînd materiale de construcție, constînd din *calcare* utilizabile în industria cimentului și varului, în siderurgie și ca amendament în agricultură. Calcarul se exploatează în cariera de la Bicaz-Chei, dar în lungul culmii Dămucului și la nord de cheile Bicazului există numeroase aflorimente de calcare cu calități similare celor exploatate în cariera amintită. Prospecțiunile efectuate pentru deschiderea de noi cariere au evidențiat perimetre exploatabile importante și pe stînga Bicăjelului, în versantul estic al culmii calcaroase principale a Hăghimașului.

Șisturile cristaline din unele zone de pe valea Dămucului și de pe valea Bistricioarei conțin concentrații de *sulfuri cuprifere*, neintroduse însă în exploatare.

În legătură cu unele linii de fractură care afectează masa șisturilor cristaline, în unitatea cristalino-mezozoică există iviri de *ape minerale*, cum sînt cele de pe valea Borvizului-Toșorog, Valea Stînii, versantul stîng al Văii Capra, Pîrîul Gușei, de pe dreapta Dămucului, Borca și altele. Aceste izvoare, datorită debitului mic, sînt folosite, deocamdată, numai de localnici; apa respectivă are proprietăți fizico-chimice și calități terapeutice apropiate de apa izvoarelor minerale de la Borsec.

În unitatea flișului, principalele resurse ale subsolului sînt: materialele de construcție, șisturile bituminoase și apele minerale. În categoria materialelor de construcție amintim *marnele calcaroase* din „stratele de Sinaia", care se folosesc ca

https://biblioteca-digitala.ro

materie primă pentru fabricarea cimentului. În prezent, marnele calcaroase se exploatează în cariera de la Ţepeşeni, dar roci similare se găsesc atît la nord, cît şi la sud de valea Bicazului, în perimetrul respectivei subunităţi litofaciale a flişului intern.

Gresia de Kliwa, din flişul paleogen, fiind o rocă silicioasă se poate utiliza ca materie primă în industria sticlăriei. Aflorimente importante de gresie de Kliwa se găsesc la nord şi la sud de Bistriţa, pe văile afluente: Borzoghean, Doamna, Calu, Iapa ş.a.

Gresia de Tarcău, prin duritatea ei, constituie o piatră de construcţie folosită pentru fundarea şoselelor şi pentru terasamentele de cale ferată. Această rocă se exploatează în mai multe cariere din zona flişului paleogen. Cele mai importante cariere sînt la Lunca, unde gresia se exploatează în două locuri : într-o carieră mai veche, pe stînga văii Bistriţa, şi în alta mai nouă, deschisă pe dreapta acestei văi. Alte cariere, în care se exploatează gresia de Tarcău, se află pe dreapta văii Izvoru Muntelui, în mai multe puncte pe valea Tarcăului ş.a.

Şisturile bituminoase sînt legate de formaţiunile oligocene din flişul marginal. În prezent ele nu se exploatează, dar în viitor vor fi introduse în circuitul economic, prefigurînd de pe acum o bază importantă de combustibili minerali în această regiune. Perimetre cu şisturi bituminoase, valoroase sub aspect economic, se găsesc la sud de valea transversală a Bistriţei, pe văile Calu, Iapa, Nechitu ş.a.

În cadrul unor subunităţi ale flişului medio-marginal şi extern există iviri de ape minerale, sulfuroase şi cloro-sodice, care nu sînt însă exploatate.

Zona miocenului subcarpatic cuprinde zăcăminte de *săruri de potasiu* la Bălţăteşti, Tazlău ş.a. De asemenea, prezenţa zăcămintelor de *sare gemă* este dovedită de numeroasele izvoare sărate din depresiunile Neamţ şi Cracău — Bistriţa.

https://biblioteca-digitala.ro

Ape mineralizate, cu calități terapeutice deosebite pentru tratarea afecțiunilor reumatismale, se găsesc la Oglinzi și Bălțătești. Dealtfel, izvoare minerale se întîlnesc la tot pasul în unitatea subcarpatică, unde formațiunile saliferului apar la zi.

Unele *argile* miocene se exploatează în cariere, constituind materia primă pentru fabricarea cărămizilor și produselor ceramice (Piatra Neamț).

Pe teritoriul județului Neamț există rezerve deosebit de importante de materiale de construcție de balastieră, cum sînt *pietrișurile* și *nisipurile*. Terasele inferioare, ca și luncile rîurilor mari, cum sînt Bistrița, Moldova, Cracăul, Bicazul, Ozana, oferă condiții favorabile pentru exploatarea acestor materiale de construcție. Balastiere mari sînt deschise în prezent în lunca Bistriței, între Roznov și Săvinești, în lunca Moldovei la Timișești, apoi pe valea Cracăului la Girov, pe valea Ozanei la Tîrgu-Neamț, pe valea Bicazului la Tașca etc.

În concluzie, potențialul de materiale utile ale subsolului Județului Neamț abundă în materiale de construcție, săruri de sodiu și potasiu, șisturi bituminoase și ape minerale.

CLIMA

Sub aspect climatic, județul Neamț ocupă o poziție comparabilă cu a județelor situate la sud (Bacău) și nord (Suceava), în sensul că teritoriul său aparține la două mari provincii climatice : provincia climatului de munte, în vest, și provincia

https://biblioteca-digitala.ro

de climat continental, în est; în toate cele trei județe, prezența reliefului mai înalt în partea vestică impune pentru cea mai mare parte a ariei montane un climat de versanți adăpostiți; existența marii văi a Siretului în regiunea de podiș a celor trei județe constituie un veritabil culoar de circulație atmosferică. Față de județele situate la est (Vaslui și Iași) și vest (Harghita), condițiile climatice se deosebesc mult, cele din est fiind situate în aria unui climat cu un accentuat grad de continentalizare, iar județul Harghita se află în întregime în aria climatului de munte.

Regimul elementelor meteorologice (temperatura aerului, precipitațiile, vîntul etc.) de pe teritoriul județului Neamț arată că, pe fondul condițiilor climatice zonale și regionale, o serie de factori locali își pun amprenta asupra stărilor de vreme și duc la o nuanțare a climei. Între acești factori menționăm în primul rînd relieful, care, prin dispunerea în trepte mari, de la 200 m în valea Siretului, la aproape 2 000 m în Masivul Ceahlău, introduce o evidentă zonalitate verticală (de la golurile alpine și întinsele masive păduroase în care domină pădurile amestecate, la mari suprafețe ocupate de culturi agricole, specifice regiunii extracarpatice), ceea ce contribuie la mărirea deosebirilor existente de la o regiune la alta în regimul caloric.

Temperatura aerului. Dacă analizăm mersul izotermelor observăm că regiunea extracarpatică, cu excepția cîtorva mici areale situate pe rama estică a depresiunilor subcarpatice, este cuprinsă între izotermele anuale de 9°C (traseul acesteia nu pătrunde pe teritoriul județului) și de 8°C, al cărei traseu urmărește aproape fidel contactul dintre munte și Subcarpați (fig. 4). Regiunea montană este situată între izotermele anuale de 8 și 2°C; facem însă mențiunea că izoterma de 2°C închide areale foarte mici, și anume în partea înaltă a Ceahlăului și Munților Hăghimaș, pe Culmea Bivolu — Hălăuca și Grințieș.

În cea mai caldă lună a anului (iulie), temperatura medie variază între 20 și 8°C. Cele mai mari valori sînt în valea Siretului, care în avale de Roman este situată în cîmpul tempe-

https://biblioteca-digitala.ro

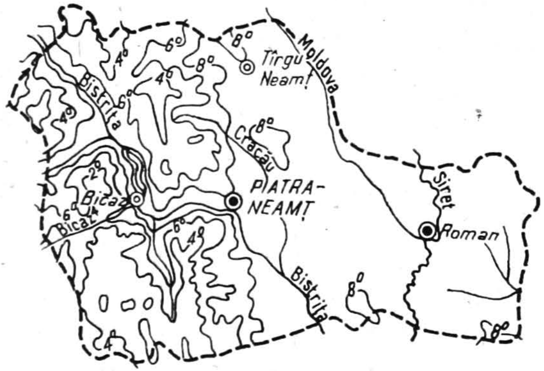


Fig. 4. — Harta temperaturilor medii anuale (după *Atlasul climatologic al R.S.R.*, 1966).

raturilor medii mai mari de 20°C; restul regiunii extracarpatice este cuprins între izotermele de 16 şi 20°C, cu menţiunea că în depresiunile subcarpatice de la nord de Piatra-Neamţ temperaturile sînt ceva mai coborîte, cea mai mare parte a teritoriului fiind cuprinsă între izotermele de 16 şi 18°C. În regiunea montană, cea mai mare suprafaţă este situată între izotermele de 16 şi 12°C, izoterma de 10°C, dar mai ales cea de 8°C, închizînd o suprafaţă foarte restrînsă (în masivele Ceahlău şi Hăghimaş).

În luna cea mai rece a anului (ianuarie), zonalitatea verticală în distribuţia temperaturii nu mai apare cu pregnanţă, fapt ce se deduce din mersul izotermelor acestei luni. Astfel, în luncile marilor rîuri, şi mai cu seamă în lunca Siretului, temperaturile sînt mai scăzute (sub —4°C) decît în Podişul Moldovenesc şi regiunea subcarpatică, care sînt cuprinse între izotermele de —3 şi —4°C. Fenomenul se explică prin accentuarea inversiunilor termice. În regiunea montană, temperaturile medii ale acestei luni variază între —4 şi —8°C, izoterma de —8°C închizînd mici suprafeţe din masivele Ceahlău, Hăghimaş şi Grinţieş.

Extremele absolute înregistrate pe teritoriul judeţului au fost de 39,5°C, la Doljeşti, în ziua de 17 august 1952 (în aceeaşi zi în toată regiunea subcarpatică şi de podiş înregis-

https://biblioteca-digitala.ro

trîndu-se maximele absolute din întreaga perioadă de observaţii de peste 60 de ani: Piatra-Neamţ 38,5°C, Tîrgu-Neamţ 37°C, Roman 38,2°C) şi de —33,2°C, la Roman, în ziua de 20 februarie 1954. Plecînd de la aceste valori extreme rezultă o amplitudine termică de 72,7°C.

Referitor la regimul termic, este important să menţionăm şi o serie de elemente, cum ar fi datele medii şi extreme ale îngheţului şi sumele anuale ale temperaturilor medii zilnice.

Din analiza hărţilor *Atlasului climatologic al R.S.R.* (1966) rezultă că pe teritoriul judeţului Neamţ data medie a primului îngheţ este 1 octombrie pentru regiunea de munte, între 1 şi 11 octombrie în regiunea extracarpatică, iar data medie a ultimului îngheţ este 1 mai pentru regiunea de munte, în regiunea extracarpatică semnalîndu-se unele diferenţieri, şi anume la nord de Piatra-Neamţ, în Subcarpaţi, ultimul îngheţ se produce de regulă între 25.IV şi 1.V, iar la sud de Piatra-Neamţ situaţia este comună cu cea din podiş, respectiv ultimul îngheţ se produce între 11.IV şi 21.IV; doar în partea înaltă a Dealurilor Bîrladului ultimul îngheţ se produce ceva mai tîrziu (între 25.IV şi 1.V). Din cele prezentate se deduce că intervalul fără îngheţ este cuprins între 180 şi 160 de zile pentru cea mai mare parte din regiunea extracarpatică, pe cînd în aria montană acest interval este mai mic, putînd coborî la sub 140 de zile.

Cît priveşte intervalul fără îngheţ, o caracteristică ce reflectă diferenţierile impuse de marile unităţi de relief în regimul termic o constituie suma anuală a temperaturilor medii zilnice, care trec de 0°C, 5°C, 10°C şi 15°C. De data aceasta, diferenţierile nu se mai evidenţiază numai între regiunea montană şi cea extracarpatică, ci şi în cadrul acesteia din urmă, unde se observă deosebiri de la Subcarpaţi la zona de podiş, în cadrul căreia valea Siretului apare ca o individualitate. Redăm această situaţie în tabelul nr. 1. Ceea ce se remarcă, este faptul că la nord de Piatra-Neamţ suma temperaturilor este mai mică decît în compartimentul sudic.

https://biblioteca-digitala.ro

Tabelul nr. 1

uma anuală a temperaturilor medii zilnice pe cuprinsul județului Neamț (după *Atlasul climatologic al R.S.R.*, 1966)

Suma anuală a temperaturilor medii zilnice	Aria montană	Aria subcarpatică	Aria podișului Moldovenesc	
			Dealurile Bîrladului	Valea Siretului
0° C	sub 3 000°	3000°–3400°	3 200° – 3 400°	3 400°–3 500°
5° C	sub 2 400°	2400°–3200°	3 200° – 3 400°	3 400°–3 600°
10° C	sub 2 400°	2400°–3000°	2 800° – 3 000°	3 000°–3 200°
15° C	sub 1 600°	1600°–2200°	2 200° – 2 400°	2 200°–2 600°

În regimul *precipitațiilor* se constată de asemenea o strînsă legătură cu relieful. Astfel, în regiunea montană precipitațiile medii anuale ajung la peste 1 000 mm (în zona înaltă a Ceahlăului). Totuși, din cauza situației de „versant adăpostit" (a clinei estice a Carpaților Orientali) față de direcția de deplasare a maselor de aer umed din vest, această cantitate de precipitații este cu mult mai mică decît cea din regiuni montane cu înălțimi comparabile, dar situate în partea vestică a Carpaților Orientali. Cele mai mici cantități de precipitații sînt în Podișul Moldovenesc, și anume în bazinul superior al Bîrladului, unde cantitățile medii anuale coboară sub 500 mm (fig. 5).

Precipitațiile solide, sub formă de zăpadă, cad începînd cu prima jumătate a lunii noiembrie în regiunea subcarpatică și de podiș, iar în regiunea montană în octombrie și chiar mai devreme. Intervalul cu strat de zăpadă durează între 60 și 80 de zile în afara ariei montane și între 80 și 160 de zile, și chiar mai mult, în munți.

Circulația atmosferică de pe teritoriul județului este puternic influențată de condițiile orografice, influența circulației generale fiind mai bine exprimată la nivelul înaltelor culmi

https://biblioteca-digitala.ro

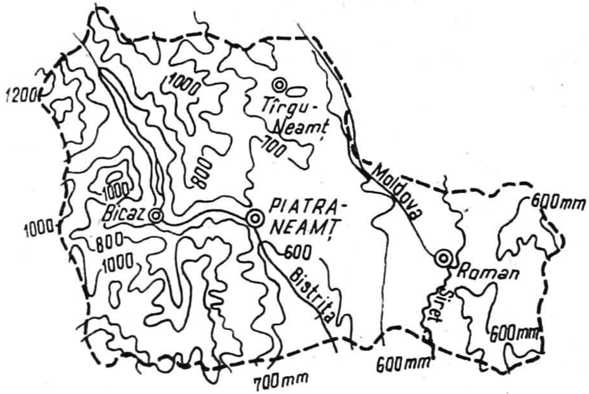


Fig. 5. — Harta precipitațiilor atmosfe rice. Media cantităților anu ale (mm) (după *Atlasul climatologic al R.S.R.*, 1966).

montane. Dintr-un studiu recent asupra circulației atmosferice din partea central-estică a Carpaților Orientali (Fl. Mihăilescu și colab., 1971, 1973) reiese clar acest lucru. Roza vînturilor la stația meteorologică Toaca (fig. 6), unde calmul reprezintă doar 1,9%, dominarea componentelor vestice în dinamica atmosferei este clară, ca o expresie a influenței circulației atmosferice generale predominant vestice. Vitezele medii cele mai mari sînt înregistrate tot pe direcțiile dominante. La celelalte stații, situate pe fundul unor văi, fie că avem în vedere văile montane sau marile văi extracarpatice, datele de pînă acum evidențiază rolul de prim ordin pe care îl are relieful în direcționarea vînturilor, rozele alungindu-se pe axul văilor. Astfel, la stația Ceahlău-sat dominantă este direcția SV—NE, conformă cu direcția văii Schitu, dar perioadele de calm reflectă și o situație de adăpost (38,3%); la stațiile Pîngărați și Piatra-Neamț domină vînturile ce se canalizează pe valea Bistriței, valea fiind mai largă și cu o mare continuitate de traseu pe aceeași direcție, perioadele de calm reducîndu-se la 23,8% la Pîngărați și, respectiv, la 22,6% la Piatra-Neamț; la stația Tîrgu-Neamț, deși situată în plină regiune subcarpatică, dominarea vînturilor canalizate dinspre aria montană pe axul văii

https://biblioteca-digitala.ro

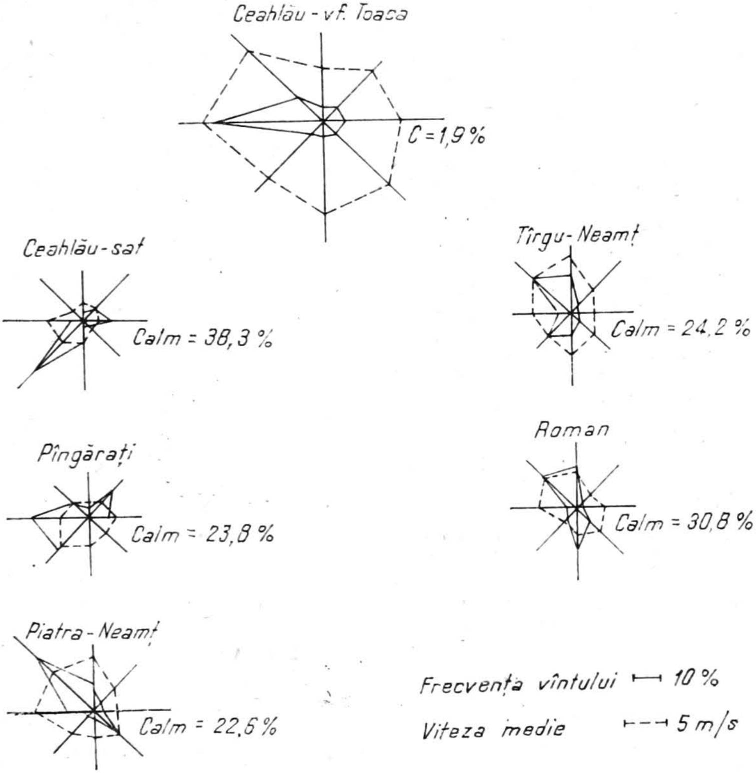


Fig. 6. — Roza anuală a vînturilor în perioada 1966—1970 (după *F.* Mihăilescu și colab., 1973).

Ozana este pregnantă; la Roman, în plină zonă de podiș, unde relieful are o energie mult mai mică, influența orografiei este hotărîtoare în dominarea unor direcții, remarcîndu-se, pe de o parte, o direcție N—S, pe axul văii Siretului, și una NV—SE, pe axul văii Moldova, iar pe de altă parte direcția imprimată vînturilor de orientarea generală a Carpaților Orientali. În ceea ce privește intensitatea vînturilor, după aceiași autori, reiese că valorile cele mai mari se realizează pe culmile muntoase (la vîrful Toaca viteza medie este de 10,1 m/s), iar pe fundul

https://biblioteca-digitala.ro

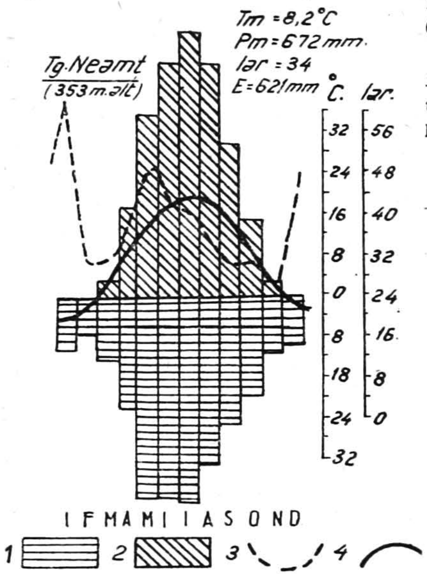


Fig. 7. — Diagrama climatică la Tîrgu-Neamț (după *Monografia geografică a R.P.R.*, 1960, vol. I).

1, Cantitatea medie lunară de precipitații; *2*, evapotranspirația potențială lunară; *3*, indice de ariditate lunar; *4*, temperatura medie anuală; Iar. = indice de ariditate anual.

văilor coboară sub 4 m/s (la Ceahlău 2,2 m/s, la Pîngărați 3,9 m/s, la Piatra-Neamț 3 m/s, la Tîrgu-Neamț 3,4 m/s, la Roman 2,3 m/s).

Influența factorilor locali (relieful, natura suprafeței subiacente etc.) se resimte și în regimul altor elemente climatice. Aceasta face ca pe teritoriul județului să se deosebească mai multe nuanțe climatice, care se înscriu pe fondul celor două mari provincii climatice: provincia climatică montană și provincia de climat continental (I. Gugiuman și colab., 1960). În cadrul acestor provincii se disting: climatul zonei montane, climatul zonei subcarpatice (fig. 7), climatul zonei de podiș și climatul șesurilor și luncilor.

Climatul zonei montane se caracterizează prin temperaturi medii anuale cuprinse între 2 și 7°C și o amplitudine medie anuală de 20—23°C. Temperaturile extreme absolute înregistrate au fost de 36,5°C (Hangu, la 19 august 1946) și —32°C (Hangu, la 25 ianuarie 1954). Numărul zilelor cu îngheț este

https://biblioteca-digitala.ro

în medie de 113 pe an la Piatra-Neamţ şi de 192 pe Masivul Ceahlău (F l. M i h ă i l e s c u, 1971). Apariţia primului îngheţ se constată de obicei la 1 octombrie, iar a ultimului la 1 mai. Legat de fenomenul acesta, trebuie remarcat că prezenţa lacului de acumulare Izvoru Muntelui exercită o acţiune moderatoare, exprimată prin „atenuarea îngheţurilor mai ales toamna" (F l. M i h ă i l e s c u, 1971). Inversiunile termice constituie un alt aspect caracteristic al climatului montan, fenomenul fiind condiţionat de fragmentarea şi de energia mare a reliefului, şi explică înregistrarea minimei absolute în aria depresionară a Hangului. Frecvenţa mare a ceţurilor dimineaţa, pe fundul văilor, ca şi umezeala relativă mai mică (iarna) pe culmile muntoase decît în văi şi arii depresionare sînt urmarea acestor inversiuni.

Repartiţia precipitaţiilor este în directă dependenţă de altitudinea reliefului. Astfel, pe culmile muntoase ale Ceahlăului, Budacului, Hăghimaşului, Stînişoarei, mediile multianuale ajung la peste 1 000 mm, iar la periferia zonei montane şi pe fundul principalelor văi precipitaţiile depăşesc în medie 600—700 mm. Precipitaţiile sub formă de averse, sînt frecvente, fapt ce rezultă din analiza cantităţilor de precipitaţii căzute în 24 de ore. De exemplu, în 1949, la 22 iunie, la Ardeluţa au căzut 120,3 mm în 24 de ore, iar la Ceahlău, Durău şi Dreptu au căzut, în vara aceluiaşi an, cantităţi de pînă la 80 mm în decurs de 24 de ore.

În dinamica atmosferei se constată că numai la nivelul culmilor înalte este reprezentativă circulaţia zonală, respectiv dominarea vînturilor dinspre vest şi nord-vest. După F l. M i h ă i l e s c u şi G h. C a n a c h e (1971), vînturile de vest deţin la staţia meteorologică Ceahlău-Toaca o pondere de 46%, iar vitezele cele mai frecvente sînt cuprinse între 1 şi 10 m/s, iarna viteza vîntului depăşind 25—30 m/s. În general, fragmentarea şi orientarea principalelor linii de relief duc la canalizarea vînturilor pe alte direcţii decît cele impuse de circulaţia generală şi regională. Roza vînturilor la Piatra-Neamţ, Pîngăraţi şi Ceahlău exprimă clar acest lucru.

Climatul zonei subcarpatice se caracterizează prin temperaturi medii anuale de 7 şi 8°C la contactul cu zona muntoasă şi

https://biblioteca-digitala.ro

de peste 8°C în rest. În luna cea mai rece, aproape întreaga regiune este închisă de izoterma de —4°C, temperaturile mai coborîte ca această valoare localizîndu-se în valea Bistriţei. În luna cea mai călduroasă (iulie), temperaturile medii variază între 18 şi 20°C. Amplitudinea medie anuală este de circa 24°C. Extremele absolute înregistrate au avut valori de —29,1°C la Tîrgu-Neamţ (2 ianuarie 1909) şi de 38,5°C tot la Tîrgu-Neamţ (17 august 1952). Referitor la regimul termic, menţionăm şi aici fenomenul de inversiune, care transformă depresiunile în adevărate „lacuri de aer rece" (F l. M i h ă i l e s c u, 1971).

Umezeala relativă variază în medie între 62 şi 64% în luna iulie şi între 80 şi 84% în ianuarie. Cele mai multe zile senine sînt în luna august. Umiditatea şi nebulozitatea sînt cauzate de fenomenul de föhnizare a aerului ce coboară pe clina estică a munţilor. Din acelaşi motiv, cantitatea de precipitaţii este şi ea mai scăzută, variind în medie între 550— şi 700 mm/an. Deosebit de frecvente sînt precipitaţiile sub formă de averse, datorită fenomenelor de convecţie. Cantitatea maximă de precipitaţii căzută în 24 de ore a fost în multe cazuri mai mare de 80 mm: Tazlău 131 mm (30 august 1937), Bălţăteşti 121,1 (6 februarie 1953), Tîrgu-Neamţ 95,1 mm (26 mai 1908) etc. Ca şi în regiunea montană, în circulaţia aerului configuraţia reliefului are un rol însemnat. Roza vînturilor la Tîrgu-Neamţ arată o dominare a direcţiei impuse de canalizarea aerului pe valea Neamţului (Ozanei). Cele mai frecvente viteze ale vîntului sînt cuprinse între 2 şi 4 m/s.

Clima regiunii de podiş se integrează în marea provincie climatică continentală din partea de est a ţării. Deasupra Podişului Moldovenesc, atît în anotimpul rece, cît şi în cel cald, îşi fac simţită prezenţa masele de aer puternic continentalizate. Aceasta se resimte în regimul termic, în cel al umidităţii şi al precipitaţiilor. Temperaturile medii anuale sînt cuprinse între 7 şi 9°C, valorile medii cele mai scăzute fiind în ianuarie (—4 şi —3°C), iar cele mai ridicate în iulie, cînd regiunea este situată în arealul cu temperaturi cuprinse între 18 şi 20°C. Este prezent şi fenomenul de inversiune termică, evidenţiat mai cu seamă în bazinul superior al Bîrladului, dar, din cauza energiei

https://biblioteca-digitala.ro

mici a reliefului, aceasta nu are amploarea celui din zonele montane și subcarpatice. Prima zi cu îngheț apare între 1 și 11 cotombrie, dar sînt cazuri cînd se înregistrează temperaturi negative încă din luna septembrie (cum a fost în 1952). Ultimul îngheț se produce de regulă între 21 aprilie și 1 mai.

Umezeala relativă coboară în medie, în luna iulie, sub 64%, iar în ianuarie ajunge la 84—88%. Anual sînt 80—90 de zile senine (luna cu cele mai multe zile senine fiind august).

Cantitatea medie de precipitații variază între 550 și 700 mm/an, iar luna cea mai ploioasă este iunie, cînd cad în medie peste 80 mm. Ca și în regiunea subcarpatică, aversele cauzate de convecția maselor de aer sînt frecvente. Cele mai mari cantități de precipitații căzute în 24 ore au depășit 60—70 mm în foarte multe cazuri. Numărul zilelor cu ninsori este cuprins între 25 și 30, iar stratul de zăpadă se menține circa 60 de zile. Vînturile dominante sînt cele de vest și nord-vest.

Climatul șesurilor și luncilor este caracteristic văilor Siretului, Moldovei și Bistriței, aceasta din urmă în cadrul sectorului extracarpatic. Numeroasele brațe active, vegetația arborescentă și de tufișuri, precum și întinsele zone prunduite sînt elemente care dau notă locală microclimatică, bine diferențiată de a zonelor vecine. Faptul că marile văi constituie adevărate culoare de circulație a maselor de aer face ca temperaturile să fie vara foarte ridicate (peste 20°C în valea Siretului în iulie), din cauza pătrunderii mai ușoare a aerului continentalizat foarte cald. Iarna temperaturile sînt mai coborîte decît în regiunile vecine (—4°C în ianuarie), datorită invaziei maselor de aer rece spre locurile cele mai joase, mase venite din nord-est și din est. Același fenomen explică de ce minima termică absolută de pe cuprinsul întregului județ a fost înregistrată la Roman, cum dealtfel maxima termică a fost înregistrată tot în cadrul acestei arii climatice. Temperatura medie anuală este de circa 9°C pentru cea mai mare parte a acestei unități. Umiditatea relativă este mai mică decît în unitățile din jur. Iarna, nebulozitatea este mai mare ca în podiș, dar în luna august se înregistrează maximum de zile senine (în medie 12). Precipitațiile oscilează între 500 și 600 mm, în perioada iulie — noiembrie cantitățile de precipitații fiind mai mari decît în zona de

https://biblioteca-digitala.ro

podiş. Circulţia atmosferică este canalizată în lungul văilor. Roza vînturilor pentru staţia meteorologică Roman, este edificatoare (fig. 6).

HIDROGRAFIA

Apele, fie că este vorba de cele de suprafaţă, organizate în reţele de rîuri şi lacuri, fie că este vorba de cele subterane cantonate în depozitele aluvial-proluviale sau deluviale, constituie o bogăţie principală a judeţului. Valorificarea lor a început să fie făcută la un nivel de maximă eficienţă economică abia în anii socialismului. Amenajarea sistemului hidroenergetic de pe valea Bistriţei este unul dintre cele mai pregnante exemple de înaltă valorificare a resurselor hidrice de care dispune judeţul Neamţ.

Apele subterane

Judeţul Neamţ este deosebit de bogat în ape subterane. Regimul şi răspîndirea lor sînt determinate de condiţiile structural-litologice şi de etajarea principalelor condiţii fizico-geografice.

Apele de adîncime îşi evidenţiază prezenţa prin unele izvoare relativ abundente din masivele Ceahlău, Hăghimaş, Bivolu-Hălăuca, precum şi în zona de contact dintre cristalin şi fliş. În legătură cu apele de adîncime sînt şi ivirile de ape carbogazoase de la Borca şi Dămuc.

Apele freatice, principalele resurse de ape subterane valorificate pe cuprinsul judeţului, sînt cantonate fie în depozite

https://biblioteca-digitala.ro

de versant (ape deluviale), fie în depozitele acumulative ale luncilor, teraselor şi conurilor de dejecţie.

Apele deluviale sînt cel mai bine reprezentate în zona montană şi subcarpatică, unde depozitele de versant au o dezvoltare apreciabilă, ajungînd la grosimi care depăşesc uneori 20 m. Energia mare a reliefului şi alcătuirea deluviilor din fragmente predominant mari fac ca apele deluviale din zona montană să aibă un drenaj intens. Drenajul este compensat însă de o bogată alimentare din ape meteorice, ceea ce menţine un debit mediu specific cuprins între 1 şi 10 l/s/km² (I. Ujvari, 1971).

Caracteristicile fizico-mecanice ale deluviilor impun diferenţieri în regimul apelor deluviale. De exemplu, pe versanţii munţilor flişului, alcătuiţi din alternanţe dese de strate de roci cu granulometrie şi plasticitate diferită, se formează cele mai groase cuverturi deluviale, bogate în argile. Apele înmagazinate în ele apar lenticular, cu frecvente discontinuităţi şi cu un debit foarte mic, însă cu un regim relativ constant. În zonele unde eroziunea interceptează asemenea lentile acvifere, versanţii sînt înmlăştiniţi. Aşa este situaţia versanţilor din bazinele hidrografice ale pîraielor Buhalniţa, Hangu, Ozana (Neamţu), Largu etc.

În regiunea subcarpatică şi de podiş, deluviile mai fine şi energia mai mică a reliefului impun un drenaj mai slab. Totodată, cantitatea de precipitaţii mai redusă şi evapotranspiraţia destul de mare fac ca regenerea acestor ape să fie mult mai înceată decît în zona montană.

Cele mai bogate pînze acvifere sînt, fără îndoială, cele din complexul luncilor şi teraselor Siretului, Moldovei, Bistriţei, Cracăului, Ozanei etc.

Adîncimea stratelor acvifere coboară pînă la 18—20 m, iar în unele cazuri mai mult, dar există suprafeţe întinse sub care stratul freatic nu coboară mai mult de 5 m (situaţie caracteristică luncilor marilor rîuri). Alimentarea acestor ape se face în principal din apele rîurilor. Din acest motiv, debitele lor sînt ridicate. De exemplu, măsurătorile efectuate la Dumbrava Roşie asupra apelor freatice din aluvionarul Bistriţei au indicat un debit de 514,8 m³/24 h (G. Vasilescu, 1961). De regulă, între alimentarea rîurilor şi cea a stratelor freatice există un

https://biblioteca-digitala.ro

raport de reciprocitate, fenomen ce se pune în evidenţă la luncile alcătuite din prundişuri, lunci în care variaţia nivelului apelor freatice este deosebit de mare. Desele meandrări ale albiilor minore duc la o alimentare bogată pe un front larg. De exemplu, rîul Cracău, între Crăcăoani şi Bodeşti, traversează lunca şi drenează apele freatice din amonte, dar le alimentează pe cele din avale; între Căciuleşti şi Girov, printr-o nouă traversare, reprimeşte apele pierdute, dar spre confluenţa cu Bistriţa alimentarea din ape freatice este din ce în ce mai săracă, ca urmare a grosimii mari a aluvionarului de sub nivelul albiei minore.

O situaţie specială a regimului apelor freatice o prezintă sectorul din valea Bistriţei din avale de localitatea Stejaru. De aici spre Bacău, apariţia salbei de lacuri de baraj, amplasate pe un gros complex de prundişuri, a căror bază coboară cu mult sub actualul nivel al albiilor minore, ca şi dirijarea celor mai importante debite ale Bistriţei pe canale betonate, a introdus schimbări evidente. De exemplu, între Stejaru şi Piatra-Neamţ apele freatice şi-au ridicat nivelul hidrostatic, uneori (în preajma lacurilor) pînă la 6—8 m, mărindu-şi simţitor şi viteza de circulaţie, pînă la peste 1 000 m/24 h (I. Ichim, 1968). De la Piatra-Neamţ în avale situaţia este oarecum inversă, curgerea principalelor debite ale Bistriţei pe canale betonate ducînd la o scădere generală a nivelului hidrostatic al apelor freatice, cu valori pînă la peste 3 m (V. Apopei, 1970).

Din punct de vedere hidrochimic, apele judeţului Neamţ fac parte din grupa apelor bicarbonatate.

Apele de suprafaţă

Rîurile. Întreaga reţea hidrografică ce drenează teritoriul judeţului Neamţ este tributară rîului Siret. Principalii afluenţi (Bistriţa şi Moldova) îşi adună apele din regiunea carpatică şi subcarpatică şi numai într-o mică măsură din regiunea de podiş. Astfel, în proporţie de peste 90% reţeaua hidrografică îşi are originea în aria montană. Cu toate că rîurile principale (Siretul, Moldova şi Bistriţa) sînt în tranzit pe teriteriul judeţului, există şi o importantă reţea autohtonă, dintre care amintim: Ozana, Cracău, Tarcău, Cuejdiu, Calu, Nechit,

https://biblioteca-digitala.ro

Sabasa etc. Principalele caracteristici morfometrice ale acestora sînt date în tabelul nr. 2.

Rețeaua hidrografică, prin distribuție, prin elementele morfometrice și prin regimul hidrologic, exprimă și ea dispunerea

Tabelul nr. 2

Caracteristicile morfometrice ale principalelor rîuri de pe teritoriul județului Neamț (după *Monografia hidrologică a bazinului hidrografic al rîului Siret*, **1967)**

Rîul	Punctul	Lungimea de la izvoare (km)	Suprafața bazinului în amonte (km²)	Altitudinea medie a bazinului (m)
1. Moldova	Roman	200,5	4 308,9	684
2. Bistrița	Zănești	234	6 081,8	1 006
3. Neamț(Ozana)	Timișești	57,8	427,0	691
4. Topolița	Păstrăveni	43,0	250,5	451
5. Sabasa	Borca	23,0	81,5	1 173
6. Bistricioara	Bistricioara	64,0	763,5	1 021
7. Hangu	Hangu	15,5	70,5	838
8. Izvoru Muntelui	Izvoru Muntelui	11,6	73,1	960
9. Bicaz	Bicaz	39,9	569,0	1 038
10. Tarcău	Tarcău	32,0	391,3	998
11. Cuejdiu	Piatra-Neamț	27,0	93,7	674
12. Calu	Piatra Șoimului	18,7	62,5	580
13. Cracău	Slobozia	62,5	419,1	577
14. Nechit	Borlești	24,0	80,5	524
15. Nemțișor	Vînători-Neamț	23,4	78,0	649
16. Brateș	Brateș	18,0	75,2	1 029
17. Ața	Brateș	14,8	66,3	987
18. Almaș	Dobreni	19,0	80,0	600

în trepte a reliefului județului pe o diferență de nivel de circa 1 700 m.

Densitatea rețelei hidrografice este cuprinsă, în medie, între 0,5 și 1,2 km/km², scăzînd sub 0,5 km/km² în regiunea extracarpatică.

Alimentarea rîurilor este de tip pluvial moderat, apele provenite din zăpezi participînd la alimentare cu 30—40%, iar apele subterane cu 10—35%.

https://biblioteca-digitala.ro

O alimentare din ape subterane mai importantă o au rîurile din masivele Ceahlău (Izvoru Alb, Izvoru Muntelui, Schitu), Hăghimaş (Bicăjel, Bicaz), Bivolu — Hălăuca (Sabasa, Ozana, Farcaşa).

Regimul nivelelor şi debitelor arată clar că cel mai mare volum de ape se scurge prin albiile rîurilor în perioada de primăvară. Situaţia se datoreşte suprapunerii unor perioade ploioase peste perioada de topire a zăpezilor care mai persistă încă în zona înaltă. Este perioada cînd debitele rîurilor înregistrează un volum deosebit de mare. De exemplu, pentru rîul Moldova, în primăvara anului 1969, s-a determinat un debit de circa 1 100 m^3/s; la fel pentru rîul Bistriţa, la intrarea în lacul Izvoru Muntelui, în 1970; aceasta ar însemna de peste 30 de ori debitul mediu multianual. În timpul apelor mari, amplitudinea nivelului, la principalele rîuri, ajunge la valori cuprinse între 2 şi 4 m (Siret, Bistriţa şi Moldova).

În mod obişnuit, scurgerea de primăvară reprezintă la toate rîurile peste 40% din volumul total al scurgerii anuale. Se observă, aşa cum reiese şi din tabelul nr. 3, că şi scurgerea de vară reprezintă o pondere însemnată (circa 30%), rezultînd că peste 70% din volumul apelor transportate de rîuri se evacuează din bazine în cele două sezoane.

Pe majoritatea rîurilor se înregistrează fenomenul de viitură. Durata unei viituri ajunge pe rîul Moldova la 232 de ore, din care 52 de ore reprezintă creşterea, iar pe Cracău la 153 de ore, din care 27 de ore creşterea viiturii.

Scurgerea cea mai mică are loc în sezonul de iarnă (tabelul nr. 3) reprezentînd 9—10% din scurgerea anuală. În acest sezon, rîurile înregistrează fenomenul de îngheţ, iar alimentarea este asigurată din ape subterane. De asemenea, o scurgere redusă se înregistrează şi toamna, situaţia fiind generală în întregul bazin al Siretului.

Diferenţierile existente în regimul scurgerii între cele două mari perioade, rece şi caldă, sînt bine exprimate şi de variaţia debitelor minime. Se constată, astfel, că în toate cazurile (tabelul nr. 4) debitele cele mai mici se înregistrează în perioada rece a anului. Cu excepţia Tarcăului, pentru toate rîurile, cele mai coborîte debite au fost înregistrate în ianuarie—februarie 1954,

https://biblioteca-digitala.ro

Tabelul nr. 3

Date caracteristice asupra repartiției scurgerii sezoniere în timpul anului la unele posturi hidrometrice de pe teritoriul județului Neamț (după *Monografia hidrologică a bazinului hidrografic al rîului Siret*, 1967)

Rîul	Postul	Distanța de la izvor (km)	Suprafața bazinului (km²)	Scurgerea de iarnă		Scurgerea de primăvară		Scurgerea de vară		Scurgerea de toamnă		Scurgerea specifică anuală (l/s/ /km²)
				Q. med. (m³/s)	în % din media anuală	Q. med (m³/s)	în % din media anuală	Q. med m³/s	în % din media anuală	Q. med (m³/s)	în % din media anuală	
Moldova	Tupilați	176	2 028	10,2	9,70	42,0	40,0	38,8	37,1	13,8	13,2	6,51
Bistrița	Farcașa		2 875	10,2	11,7	37,8	41,9	29,0	32,2	12,7	14,2	10,7
Bicaz	Bicaz	39,9	550	1,95	11,4	7,2	42,1	5,6	32,6	2,4	13,9	7,78
Tarcău	Tarcău	32	384	1,08	10,2	4,6	42,9	3,6	33,5	1,4	13,4	6,93
Cracău	Slobozia	56	399	0,84	8,9	2,5	47,4	1,7	32,6	0,6	108,	3,38
Bistricioara	Bistricioara	64	—	—	13,4	—	39,8	—	31,5	—	15,3	6,50
Izvoru Muntelui	Izvoru Muntelui	11,6	—	—	11,0	—	41,4	—	33,1	—	14,5	7,20

https://biblioteca-digitala.ro

iar pentru perioada caldă în noiembrie 1963. Din această exemplificare se poate conchide că, deşi relieful introduce o mare variaţie în condiţiile de alimentare a rîurilor şi deci în regimul scurgerii, unele perioade secetoase se pot generaliza la scara întregului judeţ, estompînd diferenţierile impuse în regimul scurgerii de etajarea factorilor fizico-geografici. Evident că astfel de perioade sînt pe scurtă durată generalizate în sensul arătat.

Tabelul nr. 4

Debitele minime ale unor rîuri din judeţul Neamţ (după *Monografia hidrologică a bazinului hidrografic al rîului Siret,* **1967)**

Rîul	Perioada rece		Perioada caldă	
Moldova	3,32 m^3/s	II. 1954	4,50 m^3/s	I. 1963
Bistriţa (Farcaşa)	5,47 m^3/s	I. 1954	6,82 m^3/s	I. 1963
Bistricioara	0,95 m^3/s	I. 1954	1,15 m^3/s	XI. 1963
Bicaz	0,52 m^3/s	I. 1954	0,87 m^3/s	XI. 1961
Tarcău	0,46 m^3/s	II. 1959	0,52 m^3/s	X. 1950
Cracău	0,00 m^3/s	I. 1954	0,00 m^3/s	XI. 1963

Scurgerea medie specifică anuală cea mai ridicată este în regiunea de munte, unde depăşeşte 10 $l/s/km^2$. În regiunea extracarpatică, aceasta scade foarte mult, la sub 3 $l/s/km^2$.

Analizînd fenomenul de scurgere, precizăm că Bistriţa are un regim puternic influenţat de om. Amenajarea hidrotehnică a contribuit la o evidentă regularizare a scurgerii în avale de barajul lacului Izvoru Muntelui. Aceasta s-a evidenţiat cu pregnanţă în timpul marilor viituri din anii 1969, 1970 şi 1971, cînd, cu toate că debitul intrat în lac a fost de aproape 1 000 m^3/s, în avale nu s-au produs inundaţii.

În ceea ce priveşte scurgerea solidă, se observă clar că rîurile de munte, deşi au o pantă mare, din cauza rezistenţei rocilor la acţiunea de eroziune, prezintă un debit solid mult mai redus decît în regiunea extracarpatică. Astfel, turbiditatea medie a rîurilor de munte este cuprinsă între 250 şi 1 000 g/m^3, iar a celor din Subcarpaţi şi podiş depăşeşte uneori 2 500 g/m^3.

https://biblioteca-digitala.ro

Cantitatea medie multianuală a suspensiilor transportate de rîuri este de 0,5—1 t/ha/an în zonele mai înalte, de peste 1 t/ha/an în cea mai mare parte a munţilor flişului şi ajunge la 2,5 t/ha/an în depresiunile subcarpatice şi podiş.

Din punct de vedere hidrochimic, se apreciază că reţeaua de rîuri din judeţ se încadrează în arealul apelor cu mineralizare mijlocie (între 200 şi 500 mg/l), de tip bicarbonat, cu un procent mai ridicat de sulfaţi.

Duritatea medie este cuprinsă între 8,4 şi 16,8 grade în regiunea de munte şi parţial în cea subcarpatică şi urcă la peste 25,2 grade în Podişul Moldovenesc.

Temperatura apelor este scăzută la rîurile de munte în raport cu cele din podiş; dăm cîteva exemple: Moldova, la Tupilaţi, 10°C (28°C maxima), Bistriţa, la Broşteni (deci cu puţin înainte de a pătrunde pe teritoriul judeţului), 7,8°C (31,1°C maxima), Bistricioara 8°C(24°C maxima), Bicaz 3,4°C (18° maxima), Tarcău 7,5°C (28°C maxima), Cracău 9,7°C (35°C maxima).

Fenomenul de îngheţ apare de regulă în decada a treia a lunii decembrie în partea de nord-vest a judeţului şi ţine pînă în decada a III-a a lunii februarie şi decada a I-a a lunii martie. Durata medie a podului de gheaţă este de 27 zile pentru Moldova, la Tupilaţi, de 25 zile pentru Bistriţa, la Broşteni şi de 52 de zile pentru Cracău, la Slobozia.

Lacurile. Un element nou în peisajul geografic al judeţului Neamţ îl constituie apariţia lacurilor de baraj de pe valea Bistriţei. Patru dintre acestea — Izvoru Muntelui, Pîngăraţi, Vaduri, Bîtca Doamnei — se află pe teritoriul judeţului.

Lacul Izvoru Muntelui[3] este cel mai mare, avînd o suprafaţă de 2 950 ha (la nivel maxim) şi o adîncime maximă, la baraj, de 85 m (tabel nr. 5). Bazinul de recepţie al acestui lac este de 4 025 km².

Principalii afluenţi, în afară de Bistriţa, sînt: Bistricioara, Largu, Schitu, Hangu, Buhalniţa şi Izvoru Alb.

[3] Deşi cunoscut şi sub numele de lacul Bicaz, menţionăm că marele lac de pe Bistriţa are denumirea corectă de lacul Izvoru Muntelui, după locul unde este amplasat barajul (confluenţa Bistriţei cu Izvoru Muntelui).

https://biblioteca-digitala.ro

Tabelul nr. 5

Principalele caracteristici morfometrice ale lacului Izvoru Muntelui (după V. Ceaglic, 1968)

Caracteristici morfometrice	La nivel maxim	La nivel minim
Suprafaţa	2 950 ha	1 640 ha
Lungimea	29,48 km	19,10 km
Lungimea perimetrului	70,80 km	54,60 km
Lăţimea maximă	1,85 km	1,48 km
Adîncime maximă	85,1 m	59,7 m
Adîncime medie	37,1 m	24,4 m
Cota absolută	512 m	486,7 m

În desfăşurarea variaţiilor de nivel a apelor lacului există o succesiune de patru perioade caracteristice, impuse în bună parte de regimul de exploatare al acestuia în scopuri hidroenergetice (V. Ceaglic, 1969):

— perioada stabilităţii relative a nivelului minim, care se realizează în luna martie, cîteodată în februarie, şi durează 15—30 de zile, perioadă cînd are loc o alternanţă de creşteri şi descreşteri de nivel care nu trec de 1 m amplitudine;

— perioada creşterii nivelului, care începe la sfîrşitul lunii martie, odată cu topirea zăpezilor, şi ţine pînă la sfîrşitul lunii iunie, suprapunîndu-se peste maximum de precipitaţii de primăvară;

— perioada stabilităţii relative a nivelului maxim, ce se instalează la sfîrşitul lunii iunie şi durează pînă la 90—120 de zile, creşterile şi descreşterile zilnice fiind sub 10 cm;

— perioada scăderii nivelului, perioadă care începe în august sau mult mai tîrziu, uneori în octombrie sau chiar decembrie, şi durează pînă la sfîrşitul lunii martie; este o perioadă foarte lungă, sensul general al variaţiei fiind cel al scăderii.

Amplitudinile variaţiilor sezoniere de nivel, pe întreaga perioadă, sînt: iarna 24,5 m, primăvara 27 m, vara 17,5 m, toamna 19 m. Amplitudinea multianuală a înregistrat 32 m.

Lacul prezintă o fază de stratificare termică directă şi o fază de stratificare inversă, între care se interpune o fază de homotermie. De reţinut că aceste faze nu se instalează în acelaşi timp în toată masa lacului.

https://biblioteca-digitala.ro

Temperatura apei la suprafață ajunge la aproape 25°C în luna august, dar scade cu adîncimea, încît la 45 m valorile termice sînt mai mici de 10°C. De la circa 50 m adîncime, temperatura se menține în jur de 5°C în toate anotimpurile.

Fenomenul de îngheț este prezent sub forma podului de gheață, care se instalează în general din a doua decadă a lunii ianuarie și ține pînă în martie. Cazurile de instalare a podului de gheață pe toată suprafața lacului sînt rare.

Pătrunderea luminii în apa lacului atinge o adîncime de 30—40 m, de unde începe o zonă afotică (I. Cărăușu, 1969).

Celelalte lacuri de baraj de pe teritoriul județului Neamț sînt : Pîngărați (155 ha și 6 milioane m³ de apă), Vaduri (150 ha și 4,8 milioane m³ de apă) și Bîtca Doamnei (230 ha și 10 milioane m³ de apă). Regimul nivelurilor acestor lacuri este puternic influențat de regimul de funcționare al hidrocentralelor. Alimentarea lor se face în principal din apele aduse de aducțiunea de la Stejaru, în timp ce afluenți naturali aduc în medie 10—20 m³/s (V. Apopei, 1971). Condițiile naturale nu reușesc să se impună în scăderile sau creșterile de nivel decît pentru perioade de timp foarte scurte.

Din punct de vedere termic, lacurile mici nu prezintă o stratificare, datorită adîncimii reduse, dar mai ales datorită timpului relativ scurt de staționare a apei în bazinele lacustre respective (V. Apopei, 1971).

SOLURILE, VEGETAȚIA ȘI FAUNA, OCROTIREA NATURII

Solurile. Complexitatea condițiilor naturale ale județului Neamț este reflectată pregnant în varietatea mare a solurilor care s-au format în această parte a țării, de la cernoziomurile levigate, specifice condițiilor de silvostepă, la solurile de pajiște alpină (fig. 8).

https://biblioteca-digitala.ro

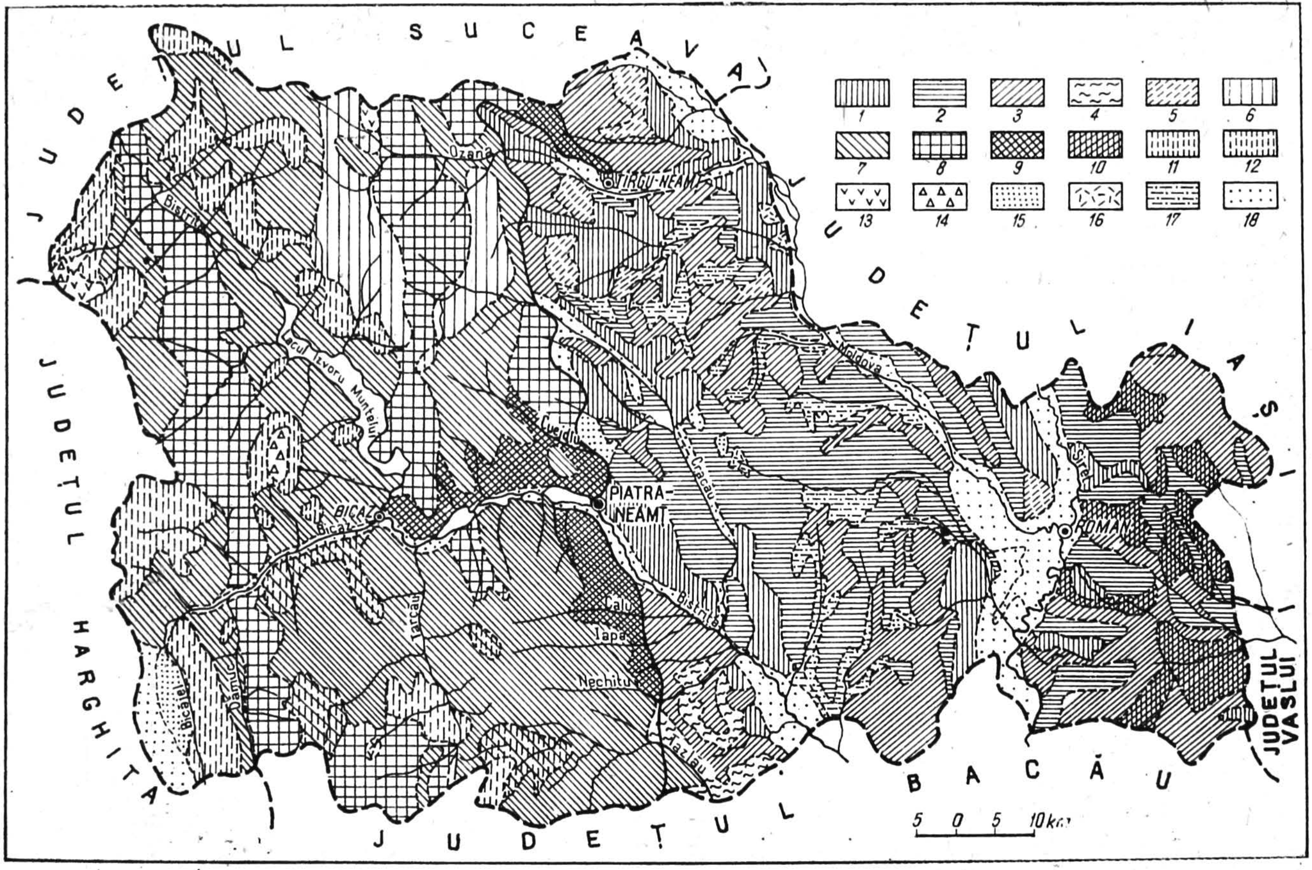


Fig. 8. Harta solurilor (după *Harta solurilor R.S.R.*, scara 1 : 500 000, 1970—1971).

1, Cernoziomuri levigate (inclusiv cernoziomuri levigate podzolice și soluri cernoziomoide levigate); *2*, soluri argilo-iluviale cenușii; *3*, soluri argilo-iluviale brune și soluri argilo-iluviale podzolice; *4*, soluri brune podzolite și soluri argilo-iluviale podzolice; *5*, alte soluri argilo-iluviale; *6*, soluri brune (eu- și mezobazice); *7*, soluri brune acide; *8*, soluri brune acide și soluri brune (eu- și mezobazice); *9*, soluri brune acide și soluri brune podzolite; *10*, soluri brune și soluri brune argilo-iluviale podzolite; *11*, soluri brune podzolice feriiluviale și soluri podzolice brune feriiluviale; *12*, soluri podzolice brune feriiluviale și soluri brune podzolice humico-feriiluviale; *13*, soluri brune acide subalpine; *14*, podzoluri humico-feriiluviale și soluri brune podzolice feriiluviale; *15*, rendzine (negre și brune), roca la zi și soluri brune, pseudorendzine (inclusiv levigate); *16*, soluri humico-gleice; *17*, regosoluri; *18*, soluri aluviale (frecvent gleizate), lăcoviști aluviale și aluviuni.

https://biblioteca-digitala.ro

După *Harta solurilor din R.S.R.*, scara 1/500 000 (1970—1971) se poate aprecia că peste 50% din suprafața județului aparține provinciei montane, restul teritoriului făcînd parte din provincia carpato-moldavă.

Seria cernoziomurilor și cernoziomurilor levigate, cu importanță mare în agricultură este reprezentată prin cernoziomul slab levigat, care ocupă suprafețe mari în sectorul terasat al Bistriței, între Roznov și Piatra-Neamț, precum și în valea Moldovei, la sud de Trifești, și cernoziomul levigat (inclusiv podzolit), acesta din urmă întîlnindu-se mai cu seamă în regiunea subcarpatică (la nord-vest de Dobreni, pe stînga Ozanei, și pe dreapta Moldovei, între Drăgănești și Țibucani). Pe interfluviu Moldova — Siret se găsesc și cernoziomuri moderat levigate.

Seria solurilor argilo-iluviale cenușii ocupă o suprafață mai mare în comparație cu celelalte tipuri. Acest tip de soluri se întîlnește mai ales în zona de podiș, din bazinul superior al Bîrladului, dar și în regiunea subcarpatică, unde mai reprezentative sînt însă solurile cenușii închise și cernoziomurile levigate podzolite.

Seria solurilor argilo-iluviale brune și solurile argilo-iluviale podzolice constituie grupele de soluri cu cea mai mare răspîndire. Primul tip ocupă suprafețe mari în Depresiunea Neamțului și în împrejurimile localității Războieni; al doilea tip îl întîlnim bine reprezentat în bazinul superior al Bîrladului, pe interfluviul Moldova — Siret și în partea de sud a Depresiunii Cracău-Bistrița.

Există și alte subtipuri de soluri argilo-iluviale, ca de exemplu cele moderat podzolite, care ocupă suprafețe mari în Depresiunea Neamțului și în zona Drăgănești — Brusturi.

În provincia montană, o mai mare dezvoltare capătă solurile brune acide, asociate în multe cazuri cu solurile brune podzolite, ca de exemplu în sectorul montan al Bistriței din avale de Bicaz.

Seria solurilor brune și brune acide este caracteristică domeniului montan, în special regiunii flișului, unde solurile brune (eu- și mezobazice) dețin o pondere însemnată. În asociație cu solurile brune acide, acestea ocupă suprafețe

https://biblioteca-digitala.ro

întinse, putîndu-se contura două fîşii principale: una care se întinde din bazinul Dămucului pînă în bazinul Bistricioarei şi în continuare pe valea Bistriţei spre Cotîrgaşi şi alta care începe din bazinul Oanţu spre nord, prin bazinul Pîngăraţi, apoi în bazinul Cracăului, traversează valea Ozanei şi se continuă spre valea Rîşca.

Solurile brune acide apar uneori în asociaţie cu cele brune podzolice feriiluviale, aşa cum se întîlnesc în bazinele rîurilor Bicazului şi Tarcăului.

Seria solurilor brune podzolice este mai bine dezvoltată în bazinul Dămucului, bazinul superior al rîului Borca şi pe dreapta Bistriţei, între Hangu şi Sabasa; în toate aceste cazuri este vorba de soluri feriiluviale şi soluri podzolice. Pe areale foarte mici, ca de exemplu în bazinul superior al rîului Borca şi în Masivul Ceahlău, se găsesc şi soluri podzolice humico-feriiluviale.

Seria solurilor de pajişte alpină deţine o pondere destul de mică în ansamblul teritoriului judeţului, şi anume: în bazinul superior al rîului Borca, în Masivul Ceahlău şi în bazinul superior al rîului Dămuc. Uneori le întîlnim şi ca soluri litolmorfe şi rendzine în bazinele rîurilor Dămuc şi Bicaz.

Pseudorendzinele ocupă suprafeţe mai însemnate în cadrul Depresiunii Cracău — Bistriţa.

Seria solurilor slab evoluate şi de luncă cuprinde regosoluri, care se întîlnesc atît în podiş, dar mai ales în ţinutul subcarpatic, unde procesele de degradare a versanţilor sînt deosebit de intense.

În lungul marilor rîuri de pe cuprinsul judeţului, cum sînt: Siretul, Moldova, Bistriţa, se întîlnesc largi suprafeţe cu soluri aluviale de tipul cernoziomurilor sau solurilor aluviale frecvent gleizate.

Din seria solurilor hidromorfe şi halomorfe menţionăm prezenţa celor humico-gleice, ce se întîlnesc pe suprafeţe mai mari pe teritoriul comunelor Girov, Păstrăveni etc., şi pseudogleice, care se identifică pe o arie mai largă în Depresiunea Neamţ, între Bălţăteşti şi Agapia.

Vegetaţia şi fauna. Pe teritoriul judeţului Neamţ principala zonă de vegetaţie aparţine etajului forestier. Pe suprafeţe

https://biblioteca-digitala.ro

mici, în masivele Ceahlău, Hăghimaș, Budacu și pe unele goluri montane din munții Tarcău și Stînișoara, este o vegetație de tip subalpin, iar în extremitatea estică a județului pătrund, sub forma unei enclave, elemente ale silvostepei (fig. 9).

Etajul alpin are o întindere redusă și este reprezentat prin subetajul subalpin, care poate fi identificat în Ceahlău, Hăghimaș, Budacu și Bivolu deasupra cotei de 1 400—1 500 m. În Masivul Ceahlău se întîlnesc plante cu caracter xerofil caracteristice subetajului alpin, ce coboară pînă la altitudinea Ocolașului Mic. Între acestea se remarcă în primul rînd lichenii (*Cetraria islandica*, *C. cuculata*, *Cladonia rangiferina*, *Cladonia silvatica* etc.) și mușchii (*Rhytidium rugosum*, *Polytrichum juniperinum* etc.). De asemenea, se întîlnesc unele fanerogame, între care mai frecvent este păiușul (*Festuca supina*).

În subetajul subalpin este reprezentativă vegetația de arbuști, dintre care menționăm tufișurile de jnepeni (*Juniperus montana*), merișor și afin (*Vaccinium uliginosum*, *V. vitis idaea*, *V. myrtillus*). O mare răspîndire o au speciile ierboase și în special gramineele cu frunze înguste : păiuș (*Festuca ovina*, *F. supina*), țepoșică (*Nardus stricta*) ș.a. Nu lipsesc nici gramineele cu frunze mari, dintre care amintim în primul rînd firuța (*Poa alpina*, *P. loxa*, *P. minor*).

În etajul alpin, fauna este sărăcăcioasă. În general se întîlnesc specii de animale care vin din etajul inferior. Astfel, în sezonul cald, ursul și lupul urcă pînă la marginea golurilor alpine. Dintre păsări, mai caracteristice sînt : cinteza alpină (*Montifrigella nivalis*), brumărița (*Prunela coloris*), fîsa de munte (*Anthus spinelata*), mărăcinarul (*Saxicola rubetra*), cocoșul de munte (*Tetrao urogallus*). Din etajele inferioare vin mai frecvent corbul (*Corvus corax*), mierla (*Turdus orguntus alpestris*), vinderelul roșu (*Falco tinunculus*) etc. Sînt prezente și specii de reptile, dintre care amintim mai ales vipera comună (*Vipera berus*) și șopîrla de munte (*Lacerta vivipara*).

Etajul molidului sau *etajul boreal* are o extindere maximă în partea de vest a județului, în munții Hăghimaș, Ceahlău, Tarcău și Budacu. De asemenea, o prezență masivă a molidului se observă în bazinele superioare ale rîurilor Farcașa, Sabasa, Ozana, Largu etc. În afară de molid, în acest etaj mai

https://biblioteca-digitala.ro

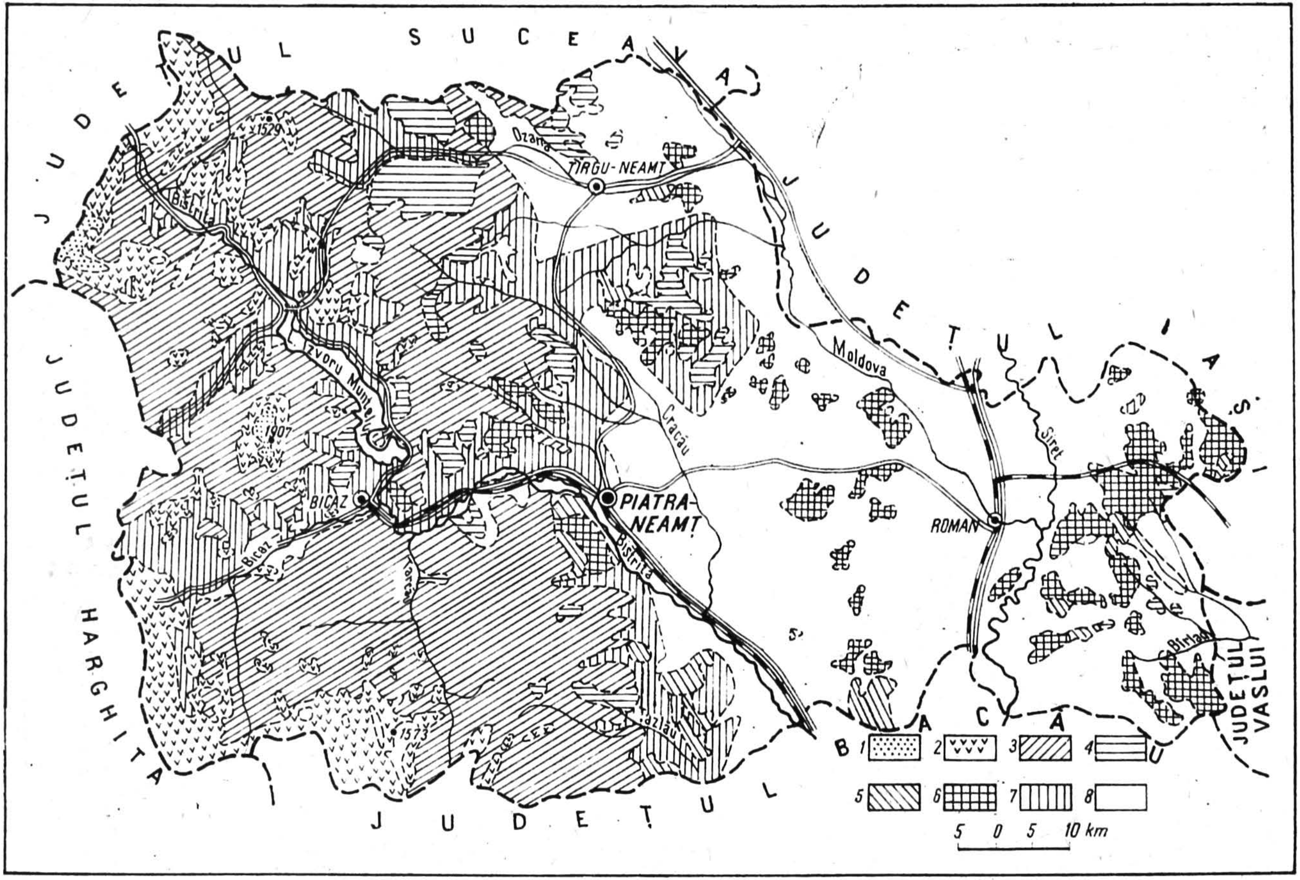


Fig. 9. — Harta vegetaţiei (după *Harta geobotanică a României*, scara 1 : 500 000, 1960).

1. Pajişti subalpine; 2. păduri de molid; 3. păduri amestecate (conifere şi foioase); 4. păduri de fag; 5. păduri de fag şi stejar; 6. păduri de gorun şi stejar penduculat; 7. pajişti şi terenuri agricole din regiunea montană şi submontană; 8. terenuri agricole şi pajişti secundare în regiunea extracarpatică.

https://biblioteca-digitala.ro

apar paltinul de munte (*Acer pseudoplatanoides*), mesteacănul (*Betula verucosa*), bradul (*Abies alba*) etc. Dintre arbuşti se întîlnesc mai des: *Pinus montana*, *Alnus viridis*, *Vaccinium*, *Spiraea chamaedryfolia*, *S. ulmifolia* etc. Asociaţiile de vegetaţie ierboasă din cadrul pădurilor de molid sînt puţine din cauza întunecimii lor. Sînt însă întinse suprafeţe de pajişti secundare apărute pe locul pădurilor de molid, ca de exemplu în Masivul Bivolu – Hălăuca. Aceste pajişti se caracterizează prin predominarea asociaţiilor de *Festuca rubra* (păiuşul roşu), în care se mai găsesc: *Viola declinata*, *Campanula abietina*, *C. pseudodeclinata*, *Potentilla ternata*, *Primula carpatica* etc.

În pădurile de molid există o bogată faună, reprezentată prin urs (*Ursus arctos*), cerb (*Cervus elaphus carpaticus*), rîs (*Lynx lynx*), la care se adaugă specii venite din pădurile de foioase. Există şi o bogată faună de păsări, dintre care amintim: cocoşul de munte, negroaica, ciocănitoarea de munte, acvila de munte, buha, huhurezul. De asemenea, se întîlnesc specii de amfibieni, reptile, gasteropode, coleoptere, lepidoptere etc.

Etajul pădurilor de foioase (*nemoral*). Subetajul pădurilor amestecate de răşinoase şi fag ocupă cea mai mare suprafaţă din judeţ. Limita superioară a acestui subetaj ajunge în unele locuri (Munţii Tarcău) pînă la 1 500 m, iar limita inferioară coboară spre regiunea subcarpatică sub 500 m, aşa cum se constată în bazinele rîurilor Cracău şi Ozana.

În cadrul acestui subetaj apar frecvent şi suprafeţe acoperite de păduri pure (făgete, molidişuri, brădete), care nu se dispun însă întotdeauna într-o etajare normală. De exemplu, făgetele urcă adesea mai sus ca răşinoasele, care rămîn pe fundul văilor. Situaţia aparent anormală are la bază fie o cauză de ordin climatic, şi anume fenomenele de inversiune termică, fie nişte inversiuni endemice, în sensul că nu au reuşit să fie înlocuite de speciile din etajul care a migrat spre altitudine. Asemenea cazuri se întîlnesc în bazinele superioare ale rîurilor Cracău, Pîngărăcior, Largu, Ozana etc. Grupările forestiere omogene sînt legate uneori şi de natura substratului. Astfel, în bazinele Cuejdiu, Pîngărăcior, Cracău se observă că făgetele

https://biblioteca-digitala.ro

pure se dezvoltă îndeosebi pe versanţii cu groase depozite deluviale.

În subetajul pădurilor amestecate se întîlnesc şi alte specii de arbori, cum sînt : ulmul de munte (*Ulmus montana*), paltinul de cîmp (*Acer platanoides*), frasinul (*Fraxinus excelsior*), plopul tremurător (*Populus tremula*) etc.

Un loc aparte în acest subetaj îl ocupă plantaţiile de pin din bazinul Bistriţei, plantaţii executate cu ocazia amenajării hidrotehnice a acestui rîu. Covorul vegetal din acest subetaj este mai bogat în specii în comparaţie cu etajul pădurilor de molid. Pajiştile ocupă suprafeţe întinse, fiind bogate mai ales în specii de graminee. Grupările specifice sînt cele bogate în *Agrostis tenuis* şi *Festuca rubra falax*. Uneori, păşunatul intens a dus la dezvoltarea ţepoşicăi în detrimentul celorlalte graminee cu valoare economică mai mare (de exemplu în păşunile de pe raza comunei Pipirig).

S u b e t a j u l f a g u l u i este caracteristic regiunilor de deal. Din cauza unor condiţii naturale specifice, făgetele de pe flancul estic al Carpaţilor Orientali nu se constituie într-un subetaj specific, dar apar totuşi masive mari în plină regiune montană (de exemplu codrul de fag din bazinul mijlociu al Ozanei). În Subcarpaţi, cele mai reprezentative păduri de fag se întîlnesc în Dealul Corni, precum şi în bazinele Calu, Iapa, Nechit.

În alcătuirea pădurilor de fag se mai întîlnesc şi alte specii de foioase, cum sînt : stejarul (*Quercus petraea*), carpenul (*Carpenus betulus*), jugastrul (*Acer campestris*) ş.a. Arboretul este slab reprezentat în făgetele pure, iar în stratul ierbos se întîlnesc elemente comune şi subetajului pădurilor amestecate, la care se mai adaugă : vinăriţa (*Asperula odorata*), leurda (*Allium ursinum*), laptele ursului (*Euphorbia amygdaloides*), măcrişul iepuresc (*Oxalis acetosella*).

Pajiştile din acest subetaj sînt foarte bogate în graminee, ceea ce le dă o mare valoare economică. Cele mai întinse suprafeţe de pajişti sînt în regiunea subcarpatică.

S u b e t a j u l p ă d u r i l o r a m e s t e c a t e d e f a g c u g o r u n este cel mai bine reprezentat pe latura internă a depresiunilor subcarpatice, unde acesta vine în contact cu pădurile amestecate

https://biblioteca-digitala.ro

de fag şi răşinoase. De multe ori pădurile de fag cu gorun iau forma „şleaurilor de deal'', în care speciile dominante mai cuprind : carpenul, teiul, paltinul, jugastrul, frasinul. Cea mai mare parte a pădurilor din acest subetaj a fost defrişată, ele fiind înlocuite cu pajişti secundare şi culturi agricole.

Subetajul gorunului ocupă aproape 80% din suprafaţa regiunii extracarpatice. Cu toate acestea, pădurile de gorun care să se constituie în masive forestiere sînt rare. Masivele forestiere mai importante se găsesc pe latura depresiunilor subcarpatice şi în bazinul superior al Bîrladului. În rest, o mare răspîndire o au şleaurile de deal, în care alături de gorun se găsesc : stejarul pedunculat (*Quercus penduculata*), cerul (*Quercus cerris*), jugastrul, frasinul etc. Arboretul este mai bine dezvoltat, cuprinzînd păducelul (*Crategus monogina*), sîngerul (*Cornus sanguinea*, *C. mas*), măceşul (*Rosa canina*). Stratul erbaceu este mai bogat în specii în comparaţie cu subetajele superioare; dintre speciile caracteristice amintim : mărgica (*Melica uniflora*), obsiga (*Bromus erectus*), golomăţul (*Dactylus glomerata*) etc.

În general, pădurea acestui subetaj a fost defrişată, terenurile fiind date în circuitul agricol sau pentru păşuni şi fîneţe. Pajiştile secundare prezintă evidente elemente de stepizare.

Lumea animală din pădurile de foioase este numeroasă, fiind reprezentată prin vulpe (*Vulpes vulpes*), veveriţă (*Sciurus vulgaris*), pîrşul de alun (*Muscordinu avellanarius*), pîrşul de ghindă (*Elyonus quercinus*), jderul de pădure (*Martes martes*), căprioara (*Capreolus capreolus*). Avifauna caracteristică acestor păduri cuprind : ierunca, diferite specii de piţigoi, ciocănitoarea, sticletele, privighetoarea, şoimul etc.

În pădurile din zonele subcarpatice şi dealurile Bîrladului există numeroase specii de animale de silvostepă : hîrciogul, popîndăul, ciocîrlia etc.

Inventarul faunistic din zona subcarpatică şi de podiş cuprinde, de asemenea, numeroase specii de reptile, amfibieni, insecte, gasteropode etc.

Luncile sînt dezvoltate pe suprafeţe apreciabile în lungul marilor rîuri (Siret, Moldova şi Bistriţa), dar şi pe unii din afluenţii mai importanţi ai acestora (Cracău, Ozana). În cadrul

https://biblioteca-digitala.ro

luncilor este dominantă vegetaţia ierboasă, reprezentată prin diferite specii de rogoz, iarba cîmpului, firuţă. Cea mai mare parte a luncilor este ocupată însă de terenuri agricole. Pădurile ocupă suprafeţe mai întinse în luncile Siretului şi Moldovei, elementele dominante ce le alcătuiesc fiind salcia, plopul şi arinul. Foarte rar (în lunca Siretului) se găsesc şi păduri de gorun.

Fauna luncilor se caracterizează în special prin prezenţa unor păsări ca : pescăruşul negru, cucul, lăstunul de mal (care este un oaspete de vară).

Judeţul are o bogată şi variată faună care trăieşte în apa rîurilor şi lacurilor. În rîurile de munte se întîlneşte păstrăvul indigen (*Salmo trutta fario*), zglăvoaca (*Cattus gabio*), scobarul (*Chondrostoma nasus*), boişteanul (*Phoxinus phoxinus*). În rîul Bistriţa, în amonte de lacul Izvoru Muntelui, se găseşte şi lostriţa (*Hucho hucho*). În rîurile din regiunea extracarpatică, în special în Moldova şi Siret, se întîlnesc : cleanul, morunaşul, porcuşorul comun, porcuşorul de nisip, băbuşca etc. În lacurile de acumulare, şi mai ales în lacul Izvoru Muntelui trăieşte o faună ihtiologică formată în special din ciprinide.

Legat de lacurile de acumulare există şi o bogată avifaună, alcătuită din păsările care poposesc aici în sezonul rece (*Anas platyrhyncos*, *Podiceps ruficalis*, *Gavia arctica* etc.).

Ocrotirea naturii. Judeţul Neamţ constituie unul din ţinuturile cele mai pitoreşti din ţară, o serie de aspecte ale cadrului natural constituind unicate sau rarităţi pentru peisajul ţării. Aceasta a determinat luarea unor măsuri care să pună sub protecţie elementele naturale de deosebită importanţă ştiinţifică şi educativă, turistică şi economică. Traducerea în fapt a politicii naţionale de ocrotire a naturii a fost concretizată în judeţul Neamţ prin Decizia nr. 290 din 20 iunie 1971 a Comitetului Executiv al Consiliului popular judeţean Neamţ, document care nominalizează obiectivele ce constituie rezervaţii naturale.

Una dintre cele mai mari rezervaţii naturale este fără îndoială Masivul Ceahlău, unde se prevede organizarea unui parc naţional de peste 5 800 ha, din care circa 600 ha consti-

https://biblioteca-digitala.ro

tuie golul subalpin. Acest munte este renumit în cadrul Carpaţilor Orientali nu numai prin aspectul plin de inedit al morfologiei, ci şi printr-un bogat inventar floristic şi faunistic. De exemplu, aici se află circa 1 250 de taxoni de plante inferioare şi 1 540 de taxoni de plante vasculare. Dintre endemismele din acest masiv menţionăm : *Cymbella bistritzae*, *Leptostromella juncian*, *Hieracium petroszene*, ş.a. De asemenea, se găsesc plante rare în flora ţării, cum ar fi : floarea de colţ (*Leontopodium alpinum*), papucul doamnei (*Cypripedium calceolus*). Cunoscute pentru turişti sînt însă „insulele'' de lariţă (crin, zadă), specia de *Larix decidua*, arbore rar pentru flora ţării noastre (un conifer cu frunze căzătoare), care în amestec cu molidul şi pinul formează arborete ce ocupă circa 285 ha, se găseşte în punctele Poliţa cu Crini, pusă sub ocrotire din 1941, Piatra cu Apă, Poiana Luminişului şi sub stîncile Bîtca Neagră.

În Masivul Ceahlău există şi o bogată faună, aici trăind circa 350 de specii de păsări, 40 de specii de reptile, numeroase specii de mamifere mari şi mici, precum şi o mare varietate de insecte (D. M u n t e a n u, 1973).

Foarte recent (1970), în Masivul Ceahlău a fost colonizată capra neagră (*Rupicapra rupicapra*).

În afară de această rezervaţie complexă, în judeţ mai există :

— *rezervaţii geologice* : Masivul Munticelul şi cheile Şugăului, peştera Toşorog (toate în bazinul Bicazului), Stînca Singuratică din valea Bistriţei, denumită şi Piatra Teiului (înaltă de circa 23 m), astăzi cu baza în apele lacului Izvoru Muntelui, Stînca Şerbeşti (cu o bogată faună fosilă sarmatică) ;

— *rezervaţii paleontologice* : Cozla, Pietricica şi Cernegura, în care se găsesc numeroase specii de peşti fosili (multe dintre exemplarele găsite fiind astăzi la Muzeul de ştiinţe naturale din Piatra Neamţ) ;

— *rezervaţii forestiere* : pădurea Goşman — Tarcău (173 ha), alcătuită din molid, fag şi brad în vîrstă de aproximativ 140—260 de ani, pădurea de stejar de la Vînători-Neamţ (între Ozana şi Nemţişor, 55 ha), „codrul de aramă'' şi „pădurea de „argint'' (pe Dealul Filiorul, lîngă Văratec), rezervaţii

https://biblioteca-digitala.ro

ce amintesc de marele Eminescu, rezervația de tisă de pe pîrîul Pîngărați etc.;

— *parcuri dendrologice* și *arbori seculari*: parcul de la Văleni (cu o suprafață de 3 ha și circa 100 de specii exotice), parcul de la Roznov (3 ha), parcul de la Grozăvești, stejarii de la Tupilați, Borniș (comuna Dragomirești).

POPULAȚIA ȘI AȘEZĂRILE OMENEȘTI

Considerații asupra populării teritoriului

Prin poziția geografică și varietatea condițiilor naturale teritoriul județului Neamț a reprezentat o vatră favorabilă pentru populare încă din cele mai vechi timpuri. Spațiul montan, cu culmile și văile sale adăpostite, marile depresiuni subcarpatice de la poala munților, ca și dealurile Podișului Moldovenesc brăzdate de ape, au oferit dintotdeauna condiții bune pentru viața și activitatea umană. Numai avînd în vedere aceste condiții se pot explica urmele arheologice atît de frecvente în toate regiunile naturale ale județului.

Spațiile alese pentru așezări de către vechii locuitori care au populat aceste meleaguri au fost încă din timpurile preistorice cele apărate de calamitățile naturale și de răul provocat de pătrunderea altor populații dinafară. Variațiile climatice și unele împrejurări istorice au determinat deseori fenomenul de migrare a locuitorilor din regiunile joase spre spațiul montan.

Poenile situate pe platourile și curmăturile culmilor muntoase, cu împrejurimi favorabile pentru practicarea vînatului și păstoritului, podurile teraselor din lungul rîurilor montane și extramontane care ofereau condiții bune de pescuit, pădurile de podiș cu zone de fîneață au constituit de obicei spații în

https://biblioteca-digitala.ro

care s-au așezat vechii locuitori. Umanizarea peisajului natural s-a desfășurat ca un proces continuu, începînd din paleolitic și parcurgînd toate etapele istorice cunoscute pentru Moldova montană și extramontană. Astfel, pe teritoriul comunelor Ceahlău și Hangu, în luturile de la suprafața unor terase ale Bistriței, la punctele Bofu, Cetățica, Cremeniș, Lutărie, Dîrțu, Podiș, s-au descoperit stațiuni paleolitice cuprinzînd resturi de locuințe, vetre, resturi de oase, unelte și arme de silex, aparținînd culturii aurignaciene care datează de cel puțin 8 000 de ani î.e.n. (C.S. Nicolescu-Plopșor, M. Petrescu-Dîmbovița, 1959).

Descoperiri asemănătoare, cuprinzînd urme ale omului paleolitic, se cunosc și în regiunea extracarpatică a județului, la Români, Piatra Șoimului, Piatra Neamț ș.a. În timpul epipaleoliticului, oamenii urmăresc vînatul pînă la partea superioară a culmilor muntoase. Uneltele de tip swiderian, constînd din vîrfuri de săgeți, toporașe, răzuitoare ș.a. care s-au găsit în mai multe puncte situate la altitudini ridicate, atestă acest lucru. Asemenea unelte au fost găsite pe terasa de 40 m de la gura Dămucului, pe șaua Bardosului la peste 1 100 m și în punctul ,,La Scaune'', situat la 1 328 m, chiar sub abruptul vestic al Ceahlăului. Omul epipaleolitic își confecționa armele și uneltele din materiale locale, din roci silicioase dure care se găsesc sub forma unor mici aflorimente în unitatea cristalino-mezozoică.

Resturile de cultură materială datînd din neolitic sînt și mai numeroase pe teritoriul județului Neamț. Stațiunilor neolitice care sînt cunoscute mai de mult (Frumușica, Traian, Izvoare) li s-au adăugat multe altele, descoperite recent, ceea ce atestă o intensă populare în această perioadă. Cultura ,,Criș'', originară din bazinul mijlociu al Dunării, a cuprins în arealul său și spațiul extracarpatic al județului Neamț. Deosebit de frecvente sînt însă vasele de ceramică pictată (păstrate în bogata colecție a Muzeului arheologic din Piatra Neamț), demonstrînd finețea gustului artistic al oamenilor din timpul culturii cucuteniene.

Importantele descoperiri arheologice de la Piatra-Neamț au scos la iveală resturi ale omului din perioada de trecere de

https://biblioteca-digitala.ro

la neolitic la epoca bronzului. Din perioada dacică se cunosc urme de cetăţi şi aşezări la Piatra Neamţ (Bîtca Doamnei şi Cozla) Dochia, Hangu, Piatra Şoimului. În timpul stăpînirii romane, dacii liberi de la est de Carpaţi şi-au păstrat propria lor organizare social-politică, avînd legături strînse cu populaţia daco-romană de la vest de Carpaţi. La Brazi-Roman, continuitatea elementului dacic este demonstrată prin dovezi arheologice de-a lungul a 8 secole (secolul IV î.e.n. — secolul IV e.n.).

Din perioada formării poporului român se păstrează numeroase resturi de cultură materială descoperite la Gabăra-Roman, Văleni-Roman, Dochia ş.a., care atestă prezenţa elementului autohton şi asimilarea treptată a populaţiilor străine care au trecut prin Moldova.

Încă înainte de formarea statului feudal independent Moldova, meleagurile nemţene erau foarte bine populate. Pe văile montane precum şi în depresiunile intramontane şi subcarpatice au existat grupări de sate cu organizare funcţională adaptată condiţiilor concrete ale „ţărilor" respective. Asemenea grupări au existat pe valea Bistriţei, în depresiunile Pipirig, Neamţ, Cracău ş.a., iar la Bîtca Doamnei s-a descoperit chiar o fortificaţie aparţinînd feudalismului timpuriu (secolele XII — XIII). Multe dintre aşezările epocii feudale erau situate pe vetre populate încă mai dinainte, aşa cum dovedesc materialele arheologice descoperite în orizonturi suprapuse. Odată cu dezvoltarea statului feudal Moldova, numărul locuitorilor creşte, aşezările vechi se extind şi în acelaşi timp apare o reţea de aşezări noi. În arealul acestora sînt cuprinse locuri cu împrejurimi bune pentru agricultură, cu surse de apă potabilă abundentă şi în acelaşi timp cu posilităţi lesnicioase de legătură cu localităţile vecine şi cu altele mai îndepărtate. Activitatea de vlorificare a resurselor naturale capătă un caracter mai organizat, suprafeţe întinse de păduri sînt defrişate, sporind terenurile arabile şi păşunile , se extind legăturile comerciale. Documentele istorice atestă existenţa a numeroase aşezări încă înainte de secolul al XV-lea. Sînt astfel pomenite frecvent numele satelor : Vînători, Hangu, Mărgineni, Buhalniţa etc. Din necesităţi de apărare, în timpul domnitorilor muşatini se construiesc amplasamente militare întărite, cum sînt

https://biblioteca-digitala.ro

cetatea Neamț și cetatea Romanului, iar la Piatra-Neamț curtea domnească ctitorită de Ștefan cel Mare. Din aceeași perioadă datează și unele dintre mănăstirile de pe teritoriul județului: Bistrița, Neamț, Pîngărați, Sihăstria, Secu, Sihla, Agapia, Văratec.

În partea de est a județului, un mare număr dintre așezările actuale existau deja în secolul al XV-lea (Tîrgu-Neamț, Piatra-Neamț, Roman, Ghindăoani, Dochia, Bălțătești etc.).

Locuitorii din zona montană se ocupau cu creșterea vitelor și exploatarea lemnului, iar cei din spațiul extracarpatic cu agricultura. Pe valea Siretului treceau mari drumuri comerciale, care legau nordul cu sudul Moldovei iar pe valea Moldovei și pe valea Bistriței se făcea legătura dintre Moldova și Transilvania. Apropierea de marile drumuri comerciale a fost un element de seamă care a determinat dezvoltarea așezărilor umane. Pasul Prisăcani, loc de trecere spre și dinspre Transilvania, era intens folosit, drumul trecînd pe valea Bistricioarei și apoi bifurcîndu-se cu o ramură pe Bistrița spre Piatra-Neamț și cu alta pe valea Largului, peste culmea Pătru-Vodă, pînă în valea Neamțului și a Moldovei. În lungul acestor artere de circulație de pe valea Moldovei, Siretului, Bistriței, Ozanei, Bistricioarei s-a desfășurat în permanență o intensă activitate economică. Unele tîrguri, ca: Piatra, Roman, Tîrgu-Neamț, s-au dezvoltat tocmai în legătură cu viața economică și comercială intensă din puncte-cheie de pe traseul marilor căi de circulație.

Un fenomen demografic care a contribuit la intensificarea populării teritoriului județului l-a constituit și imigrarea unor grupuri de populație dinafară. Amintim astfel grupurile de ceangăi care au format cîteva sate pe valea Siretului încă din timpul domnitorilor Alexandru cel Bun și Ștefan cel Mare. În Depresiunea Neamț, după formarea statului feudal, la străvechea populație românească s-au adăugat și mici grupuri de populație săsească, stabilită mai ales la Tîrgu-Neamț care se dezvoltă ca centru orășenesc (V. Tufescu, 1966).

În perioada feudalismului dezvoltat, numărul așezărilor sătești sporește crescînd și nivelul lor economic (mai ales al satelor răzășești), fapt consemnat de izvoarele documentare ale vremii. Harta Moldovei întocmită de domnitorul-cărturar

https://biblioteca-digitala.ro

Dimitrie Cantemir la începutul secolului al XVIII-lea cuprinde circa 75% din denumirile localităţilor importante, denumiri care se păstrează şi în prezent pe teritoriul judeţului.

În etape succesive ale perioadei feudale au avut loc deplasări de populaţie românească originară din Transilvania, stabilindu-se la est de Carpaţi, pe teritoriul judeţului Neamţ şi a judeţelor învecinate. Astfel putem cita populaţia venită din Transilvania şi aşezată în satele Pipirig, Oşlobeni, Bîrgăoani, Ţuţuieni ş.a. Creşterea mărimii şi numărului de aşezări prin aport de populaţie din Transilvania se manifestă mai ales în secolul al XVIII-lea. Acest fenomen de imigrare cuprinde şi oieri mărgineni, care urmăresc vechile drumuri dintre păşunile de vară din Carpaţi şi cele de toamnă tîrzie şi iarnă din văile şi luncile rîurilor extracarpatice. Un număr însemnat de ,,ungureni'' s-au stabilit pe valea Bistriţei (Ceahlău, Pîngăraţi, Tarcău), în Depresiunea Neamţ (Ţuţuieni, Ghindăoani), în Depresiunea Cracăului (Oşlobeni, Bălţăteşti), în Podişul Moldovenesc (Bîrgăoani, Dulceşti), pe valea Moldovei etc.

Viaţa economică şi procesul de populare a teritoriului se intensifică în secolul al XIX-lea, cînd se extind exploatările forestiere şi se dezvoltă agricultura şi industria. Defrişarea pădurilor s-a făcut cu rapiditate mai ales în preajma localităţilor din zona montană, unde apar şi primele unităţi de prelucrare a lemnului. Ca o ocupaţie specifică a locuitorilor de pe valea Bistriţei este plutăritul care se practică din timpuri imemorabile (I. D o n i s ă , P. P o g h i r c, 1968).

În secolul al XX-lea, procesul de populare continuă în condiţii noi, oferite de progresul, realizat în toate domeniile vieţii economice. Mai ales în perioada dezvoltării socialiste, centrele urbane înregistrează o creştere vertiginoasă datorită procesului de industrializare, iar satele îşi consolidează continuu puterea economică, asociată cu creşterea numărului de locuitori. Marile unităţi industriale de la Piatra-Neamţ, Săvineşti, Roman, Bicaz, ca şi amenanjările hidroenergetice de pe valea Bistriţei au determinat o creştere a numărului de locuitori, creştere însoţită de ridicarea gradului de urbanizare a aşezărilor. În acelaşi timp, aşezările rurale din judeţ sînt în curs de sistematizare, transformîndu-se în centre cu funcţii economice conforme

https://biblioteca-digitala.ro

specificului şi potenţialului natural şi urban existent, avînd o bogată viaţă social-economică. Evoluţia actuală a procesului de populare a judeţului se află sub influenţa unor factori economici şi sociali care, în condiţiile modului de producţie socialist, se cunosc, se pot controla şi dirija.

Populaţia

Evoluţia numerică a populaţiei. Judeţul Neamţ se încadrează în una din zonele cu natalitate ridicată, situîndu-se din acest punct de vedere pe locul al 4-lea între judeţele ţării. Sporul natural al populaţiei judeţului este de 14,4‰ (1972), depăşind substanţial media de ţară (9,6‰ în 1972).

Dinamica populaţiei se datoreşte în principal sporului natural şi în mai mică măsură fenomenului de migraţie, care în cazul judeţului Neamţ s-a caracterizat prin curente compensatorii de populaţie, dacă ne referim la situaţia din ultimele 4 decenii. Totuşi, curentul de imigrare determinat de necesarul de forţă de muncă de pe marile şantiere ale sistemului hidroenergetic de pe Bistriţa şi de la Săvineşti s-a făcut simţit în dinamica populaţiei dintre anii 1950 şi 1960.

În anul 1930, populaţia de pe actualul teritoriu al judeţului Neamţ era de 311 113 locuitori. La 1 iulie 1972, numărul locuitorilor era de 523 501, ceea ce înseamnă o creştere absolută de 212 388 de locuitori (fig. 10). Precizăm faptul că ritmul de creştere al populaţiei n-a fost uniform, ci a înregistrat unele abateri de la media multianuală datorită unor împrejurări social-istorice prin care a trecut ţara noastră în ultima jumătate de secol. Astfel, între anii 1930 şi 1948 ritmul mediu anual de creştere a populaţiei a fost de 0,8%. Cauza acestui ritm scăzut constă în pierderile de vieţi omeneşti şi natalitatea scăzută din timpul celui de-al doilea război mondial: de asemenea în anii de secetă de după război s-au înregistrat scăderi în ritmul de creştere al populaţiei.

În anul 1948, populaţia de pe teritoriul judeţului cuprindea 357 348 de locuitori, pentru ca în 1956 să ajungă la 419 949

https://biblioteca-digitala.ro

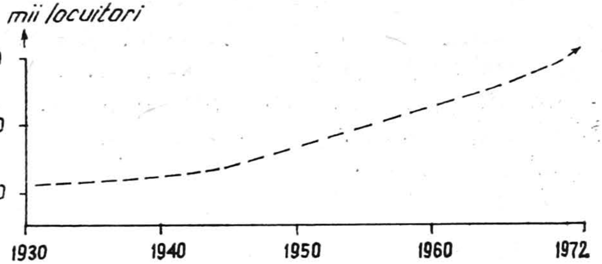


Fig. 10.—Evoluţia numărului populaţiei judeţului Neamţ în perioada 1930—1972.

de locuitori. Ritmul mediu anual de creştere din această perioadă a fost de 2,2 %, marcînd un spor care nu se va mai realiza în perioadele următoare. Această creştere se explică atît prin sporul natural mai ridicat datorită îmbunătăţirii condiţiilor de viaţă, cît şi prin fenomenul de imigrare determinat de industrializarea văii Bistriţei ; şantierele deschise încă din anul 1950 pentru construcţia barajului hidrocentralei „V.I. Lenin", apoi construcţia celorlalte baraje şi hidrocentrale din sistemul „Bistriţa-aval", construcţia Combinatului de îngrăşăminte azotoase de la Roznov şi a Uzinei de fire şi fibre sintetice Săvineşti, din aceeaşi perioadă, au atras un important număr de locuitori de pe teritoriul altor judeţe. Între anii 1950 şi 1960 au fost construite importante obiective industriale şi pe valea Moldovei (laminorul de ţevi de la Roman intrat în funcţiune în anul 1959), care de asemenea au determinat o convergenţă a forţei de muncă.

Odată cu încheierea construcţiei marilor obiective industriale, o parte din forţa de muncă se deplasează în alte judeţe ale ţării, încît după anul 1960 dinamica populaţiei este mai puţin activă, iar ritmul mediu anual de creştere se reduce simţitor.

În anul 1966, numărul locuitorilor atinge cifra de 470 206, ceea ce reprezintă o creştere de 14,3 % faţă de 1956. Ritmul mediu anual de creştere a fost de 1,4 % datorită cauzelor deja amintite, precum şi datorită unor scăderi ale sporului natural. Din 1966 şi pînă în 1971 populaţia creşte într-un ritm ceva mai accentuat, condiţionat de sporirea natalităţii şi redresarea sporului natural. Astfel, ritmul mediu anual de creştere pe

https://biblioteca-digitala.ro

o perioadă de 5 ani, între 1966 și 1971, ajunge la 2 %. Creșterea populației din iulie 1971 și pînă în iulie 1972 s-a făcut cu 7 211 locuitori, înregistrîndu-se din nou o tendință de scădere a sporului natural (în 1972 sporul natural fiind de 14,4 ‰.

În ultimii 42 de ani, populația județului Neamț a înregistrat o creștere superioară mediei pe țară; din 1930 și pînă în 1972 creșterea medie anuală a populației pe țară a fost de 0,9 %, iar pe teritoriul județului Neamț de 1,6 %. Între anii 1966 și 1972, ritmul mediu anual de creștere a populației județului (2 %) depășește, de asemenea, ritmul mediu de creștere a populației la nivelul întregii țări (1,3 %).

Odată cu creșterea numărului locuitorilor a crescut și densitatea populației (tabelul nr. 6).

Tabelul nr. 6

Evoluția densității populației în perioada 1930–1972

Anul	1930	1948	1956	1966	1971	1972
Densitatea populației (loc./km²)	52,8	60,7	71,3	79,8	87,7	88,9

Consemnăm faptul că datorită ritmului de creștere a populației, în mod constant superior mediei pe țară, începînd din anul 1970 și densitatea locuitorilor a devenit superioară densității medii pe țară. Astfel, în anul 1972 densitatea populației pe țară era de 87 loc./km², iar în județul Neamț de 88,9 loc./km².

Sporul populației urbane s-a manifestat ca un proces continuu mai ales în anii construcției socialiste. Astfel, dacă luăm în considerare situația din ultimii 6 ani, constatăm că populația urbană a crescut de la 28,8 % în 1966 la 30,7 % în 1972. Această creștere s-a realizat atît prin sporul natural din mediul urban, cît și prin fenomenul de imigrare a forței de muncă din așezările rurale ale județului. În legătură cu acest ultim aspect, relevăm faptul că în așezările din jurul orașelor frecvența deplasărilor zilnice pentru muncă, manifestîndu-se pe o rază de 20—30 km, nu prezintă urmări în modificarea

https://biblioteca-digitala.ro

numărului populației din așezările rurale situate în acest perimetru.

Populația rurală, în aceeași perioadă, și-a micșorat ponderea în numărul total de locuitori ai județului. Astfel, dacă în 1966 ponderea populației rurale reprezenta 71,2%, în 1972 aceasta a scăzut la 69,3%. Sporul natural al populației din mediul rural și din cel urban a înregistrat în ultimii ani valori sensibil apropiate. În aceste condiții, creșterea populației urbane se datorește următorilor trei factori : crearea de centre urbane noi (Bicaz), imigrarea populației spre așezările urbane industrializate sau în curs de industrializare (Piatra-Neamț, Roman, Bicaz, Tîrgu-Neamț) și sporul natural relativ ridicat.

Densitatea populației pe teritoriul județului Neamț a cunoscut un proces de creștere continuă din cele mai vechi timpuri și pînă astăzi. Bineînțeles că, în funcție de condițiile social-istorice ale diferitelor etape și de nivelul dezvoltării forțelor de producție, creșterea densității populației nu s-a făcut în mod uniform. În primele faze de populare a teritoriului, factorii naturali au avut un rol preponderent în repartiția locuitorilor. Sursele de apă potabilă, climatul de adăpost, locurile bune pentru vînat și pescuit, iar mai tîrziu pentru pășunatul animalelor și practicarea agriculturii au constituit zone de convergență demografică, unde densitatea populației a fost totdeauna mai mare. După primele etape de locuire, odată cu intrarea în circuitul economic a noi resurse naturale, în determinarea evoluției densităților de populație au intrat în acțiune și alți factori de influență, dintre care amintim căile de comunicație, centrele de prelucrare și de schimb, influența primelor tîrguri și cetăți.

Zonele de contact dintre marile unități naturale, depresiunile intracarpatice, văile rîurilor importante, intersecția axelor de circulație s-au conturat de timpuriu ca arii de densitate ridicată a populației. Partea înaltă a munților (Budacu, Ceahlău, Tarcău, Stînișoara), ca și bazinele superioare ale rîurilor care drenează munții au constituit totdeauna zone mai slab populate. La fel, spinarea dealurilor subcarpatice (Pleșu, Boiștea, Corni, Șerbești, Runcu), precum și înălțimile cele mai mari de la est de Siret, au rămas lipsite de așezări datorită condițiilor naturale aspre.

https://biblioteca-digitala.ro

Versanții munților, ca și versanții puternic înclinați ai masivelor deluroase din județ au fost, de asemenea, evitați în procesul de populare a teritoriului. Totuși, aceste locuri fără așezări stabile și deci cu o densitate slabă a populației au intrat încă de multă vreme în sfera unor activități economice sezoniere sau episodice.

Analizînd harta repartiției actuale a populației județului (fig. 11) se constată că densitățile cele mai mari se întîlnesc în aria de influență imediată a celor mai importante centre urbane: Piatra-Neamț și Roman (densități mai mari de 500 loc./km²). La sud de Roman, pe valea Moldovei, se evidențiază o zonă preorășenească cu o densitate mare de populație, apropiată de valoarea densității populației de pe teritoriul orașului Tîrgu-Neamț cu localitățile componente (250—500 loc./km²).

O situație aparte prezintă orașul Bicaz cu localitățile componente, unde valoarea densității este cuprinsă între 80 și 100 loc./km², din cauza condițiilor naturale nefavorabile extinderii așezărilor pe versanții văii Bistriței; aceasta se referă atît la orașul propriu-zis, cît și la localitățile componente Izvoru Muntelui, Potoci, Secu, Izvoru Alb.

În afara centrelor urbane cu arealele lor de influență se conturează o zonă cu densitate mare de populație pe valea Bistriței din depresiunea subcarpatică (150—250 loc./km²). O altă zonă cu densități similare apare la nord-vest de municipiul Roman, pe terasele medii ale Moldovei.

În marginea nordică a Depresiunii Tazlăului, în jumătatea sudică a Depresiunii Neamț, ca și pe valea Moldovei în avale de confluența cu Ozana, densitatea populației este cuprinsă între 100 și 150 loc./km². Cea mai mare parte a Depresiunii subcarpatice a Cracăului, zona dealurilor piemontane de la nord de Culmea Pleșu, precum și valea Siretului din avale de confluența cu Moldova se încadrează în categoria densităților apropiate de valoarea medie pe județ (80—100 loc./km²). Teritoriul cu un grad de populare sub media densității pe județ (88,9 loc./km²) cuprinde în întregime zona montană (cu excepția ariei de influență a orașului Bicaz) și dealurile din bazinul superior al Bîrladului. Există totuși o diferență importantă între valoarea densității populației din podișul de pe stînga

https://biblioteca-digitala.ro

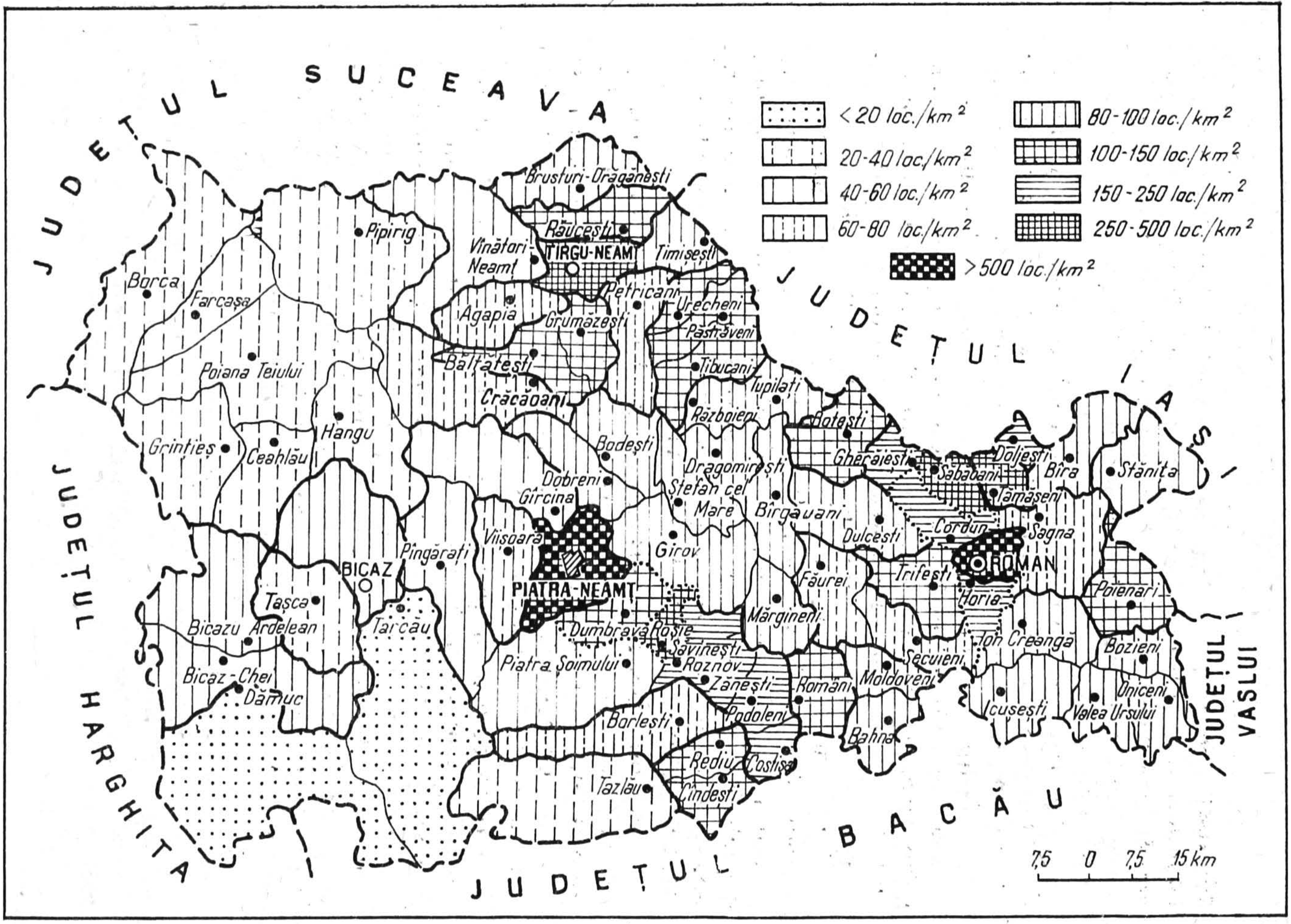


Fig. 11. — Harta densității populației în anul 1972 (întocmită de I. Bojoi și I. Ichim).

https://biblioteca-digitala.ro

Siretului (40—80 loc./km^2) și regiunea montană (unde densitățile descresc pînă la 10—20 loc./km^2). În spațiul muntos se pot separa două subunități: una nordică (cuprinzînd peste 2/3 din suprafață), cu densități cuprinse între 21 și 45 loc./km^2 și alta sudică (cuprinzînd în special Munții Tarcăului), cu densități cuprinse între 10 și 20 loc./km^2. Menționăm faptul că repartiția populației în spațiul montan este neuniformă; pe văile Bistriței, Bicazului, Bistricioarei sau pe văile mai mici, cum sînt: Schitu, Hangu, Buhalnița, există adevărate aglomerări demografice, în timp ce pe versanți și pe culmi repartiția populației este foarte redusă.

Structura populației. Pe *grupe de vîrstă și sexe*, populația județului se caracterizează printr-o structură în general armonioasă, reflectînd condițiile unei regiuni naturale complexe și mai ales schimbările social-economice petrecute în ultimele decenii (fig. 12).

Astfel, populația cea mai numeroasă este cuprinsă în grupa de vîrstă de 4—9 ani, datorită creșterii natalității în a doua jumătate a deceniului al șaptelea. O descreștere, atît a populației masculine, cît și a celei feminine, se constată în cazul grupei de vîrstă de 20—24 de ani. Explicația acestui fenomen demografic trebuie căutată în natalitatea scăzută din timpul celui de-al doilea război mondial, precum și în condițiile economice grele din perioada imediat următoare războiului. O altă scădere importantă se înregistrează în cadrul grupei de vîrstă de 40—45 de ani, a cărei cauză constă în pierderile de vieți omenești, în rîndul tineretului, din timpul celui de-al doilea război mondial.

În general, graficul evoluției structurii populației pe grupe de vîrstă și sexe din județul Neamț se apropie de forma graficului pe țară.

Din datele recensămîntului din martie 1966 rezultă că populația activă a județului Neamț reprezintă 51,8% din totalul populației. În cadrul acesteia, populația activă de sex masculin domină cu 7,1% populația activă de sex feminin.

După grupele de vîrstă se constată o predominare a populației active tinere; astfel, populația activă din grupa pînă la

https://biblioteca-digitala.ro

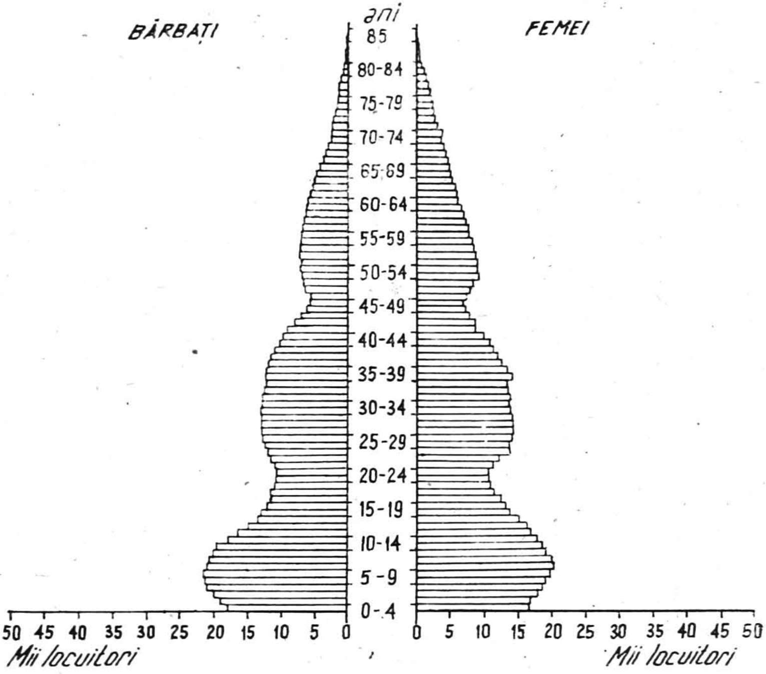


Fig. 12. — Structura populației pe grupe de vîrstă și sexe (1971).

50 de ani reprezintă 78,3% iar peste 50 de ani reprezintă doar 21,7%. Populația din grupa de vîrstă cuprinsă între 30 și 49 de ani reprezintă 43,4%; aceasta depășește populația din grupa de vîrstă 14—29 de ani, deoarece o mare parte din tinerii aparținînd acestei grupe sînt în curs de școlarizare. Pe de altă parte, numărul tinerilor de 21—25 de ani (la data recensămîntului) este diminuat de natalitatea scăzută înregistrată în timpul celui de-al doilea război mondial.

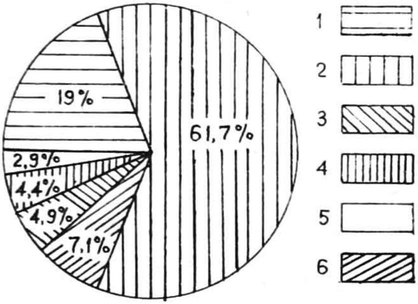
În județul Neamț există în ultimii ani o intensă preocupare pentru includerea integrală a populației de vîrstă activă în sfera producției economice: înființarea de noi sectoare de producție care să antreneze în principal populația de sex feminin.

Populația activă a județului este ocupată în cea mai mare parte în agricultură (61,7%). În industrie este ocupată 19% din

https://biblioteca-digitala.ro

Fig. 13. — Structura populatiei active pe ramuri de producţie (1971).

1. Industrie; *2*. agricultură; *3*. construcţii; *4*. transporturi; *5*. circulaţia mărfurilor; *6*. alte ramuri de activitate.



populaţia activă, în construcţii 4,9%, în transporturi 4,4%, iar în circulaţia mărfurilor 2,9% (fig. 13). În ultimii ani se consemnează o reducere treptată a populaţiei active ocupate în agricultură, concomitent cu creşterea populaţiei ocupate în industrie şi construcţii (65,1% din totalul angajaţilor).

Structura forţei de muncă din industrie indică două ramuri conducătoare, şi anume: exploatarea şi prelucrarea lemnului, după care urmează industria chimică. În ordine descrescîndă, forţa de muncă este absorbită apoi de industria materialelor de construcţie, de industria constructoare de maşini şi prelucrarea metalelor, de metalurgia feroasă, de industria alimentară ş.a.

În comparaţie cu anii anteriori se constată o creştere a forţei de muncă ocupată în industria chimică, în industria construcţiilor de maşini şi prelucrarea metalelor. În alte ramuri industriale se constată, în schimb, o scădere a ponderei forţei de muncă: industria lemnului, industria alimentară, industria materialelor de construcţie. Toate aceste schimbări în structura forţei de muncă industriale sînt în legătură cu dezvoltarea vertiginoasă a unor ramuri (industria chimică) şi cu introducerea unor procedee tehnice mai avansate, care suplinesc o parte din forţa de muncă.

Populaţia activă din mediul rural, angajată numai în muncile agricole, deţine o pondere de 48,6%. Diferenţa pînă la 61,7%, cît reprezintă populaţia rurală activă, constituie forţa de muncă ce se deplasează zilnic spre întreprinderile industriale din mediul urban.

https://biblioteca-digitala.ro

Muncitorii reprezintă aproape 40% din totalul populației active a județului.

După *componența națională*, populația județului Neamț este formată în marea majoritate din români; locuitorii de alte naționalități reprezintă doar 0,5%.

Principalele fenomene actuale care influențează dinamica demografică a județului Neamț sînt următoarele: creșterea mai rapidă a populației urbane decît a celei rurale, creșterea numărului populației active mai ales prin afluxul masiv din grupele de vîrstă tînără, deplasarea forței de muncă din mediul rural spre mediul urban, pentru asigurarea necesarului mereu crescînd de forțe de muncă din construcții, creșterea mai rapidă a populației ocupată în ramurile industriale conducătoare ale județului (industria chimică, industria constructoare de mașini și de prelucrarea metalelor), absorbția disponibilității de forță de muncă din anumite zone ale județului de către noile unități economice de stat și cooperatiste, trecerea unei părți a populației din ramura serviciilor în ramurile economice de bază.

Populația ca resursă de muncă poate asigura în condiții optime necesarul actual, precum și dezvoltarea în perspectivă a județului.

Așezările omenești

În județul Neamț, o mare parte din așezările actuale continuă așezările vechi și foarte vechi pe aceleași vetre din primele etape de populare a acestor meleaguri. Rețeaua de așezări a județului se compune din două municipii, două orașe, 13 localități componente ale municipiilor și ale orașelor și 347 de sate grupate în 70 de comune, din care 4 suburbane.

În anul 1972, din totalul populației județului aproape 30,7 % trăia în orașe, iar 69,3% în așezări rurale. Procesul de urbanizare rapidă a unor așezări rurale, precum și sporul populației din orașele existente vor duce în următorii ani la o creștere substanțială a populației urbane a județului, care este în momentul de față sub media țării.

https://biblioteca-digitala.ro

Tipul predominant de aşezări din judeţul Neamţ îl reprezintă aşadar localităţile rurale, care cuprind aproape 70% din numărul total al locuitorilor. Există însă unele sate a căror organizare, mărime, funcţii şi grad de dotare se apropie mult de aşezările urbane.

Aşezările rurale, formînd cele 70 de comune din judeţ, prezintă o mare diferenţiere din punct de vedere al condiţiilor naturale, al întinderii moşiei şi al numărului de locuitori.

Aşezările din regiunea montană se caracterizează prin suprafeţe întinse, în schimb ca număr de locuitori satele sînt mici sau mijlocii. Astfel sînt satele din comunele Tarcău, Taşca, Bicaz-Chei, Dămuc, Ceahlău. Comune care includ în perimetrul lor suprafeţele cele mai mari sînt: Tarcău (circa 37 400 ha), Pîngăraţi (circa 12 900 ha), Taşca (circa 9 800 ha). Aşezări mari ca număr de locuitori se întîlnesc în zona subarpatică şi în culoarul Moldova — Siret. Citām în rîndul acestora comunele: Zăneşti, Girov, Bodeşti, Săbăoani, Bălţăteşti ş.a., a căror suprafaţă variază între 3 200 şi 9 700 ha. În regiunea dealurilor piemontane pericarpatice şi mai ales în bazinul superior al Bîrladului, aşezările sînt mai mici şi mai rare.

Din punct de vedere al apariţiei şi modului de evoluţie, aşezările prezintă multe trăsături comune. Aşezările vechi din regiunea montană, cum sînt Ceahlău, Hangu, Buhalniţa, Pipirig, datează din epoca prefeudală, mărindu-se treptat, pe măsura intensificării legăturilor cu regiunea extracarpatică şi transcarpatică şi a intrării în circuitul economic mai larg al resurselor forestiere. Aşezările din spaţiul extracarpatic s-au dezvoltat în epoca feudală, multe dintre ele fiind sate răzăşeşti care şi-au păstrat acest caracter pînă în secolele XVIII—XIX. În anul 1803, în ţinutul Neamţ erau 47 de sate mănăstireşti, 54 boiereşti şi mai rămăseseră doar 23 de sate răzăşeşti (I. D o n i s ă, P. P o g h i r c, 1968).

Pe altitudine, aşezările rurale se dezvoltă de la 200 m (Recea, Başta, Cotu Vameş din valea Siretului) pînă la 1000—1050 m (Trei Fîntîni, Bîrnadu din partea de vest a judeţului). Satele din regiunea montană ocupă terasele de luncă zvîntate (Săvineşti, Topoliceni, Lunca), conurile de dejecţie care supra-

https://biblioteca-digitala.ro

înaltă luncile (Roşeni, Bicazu Ardelean Taşca, Ticoş-Floarea, Văleni ş.a.), terasele inferioare şi medii, cu densităţi mari mai ales în zonele de confluenţă (Bicaz-Chei, Neagra, Grinţieş, Bistricioara, Pîngăraţi), precum şi unele sectoare cu pantă mai domoală (Scăricica, Rugineşti, Potoci, Grozăveşti). De remarcat că în spaţiul montan satele se dispun în lungul căilor de comunicaţie care urmăresc aproape întotdeauna firul văilor. Astfel, satele se ţin lanţ, întrerupîndu-şi continuitatea numai acolo unde văile se îngustează sau lipsesc albiile majore neinundabile şi terasele. Se pot da numeroase exemple de sate ale căror vetre se întind de-a lungul văilor: Dămuc (pe valea Dămucului), Bicazu Ardelean (pe valea Caprei), Oanţu (pe valea Oanţului), Ceahlău (pe valea Schitului), Gîrcina, Cuejdiu (pe valea Cuejdiului) etc. În general, satele au evitat versanţii munţilor. Excepţie face mai ales versantul de la est de lacul Izvoru Muntelui, unde aşezările urcă pînă la 750—800 m. Crearea lacului de acumulare Izvoru Muntelui, prin bararea văii Bistriţei, a determinat strămutarea unor gospodării aparţinînd la 20 de sate. Majoritatea celor strămutaţi s-au stabilit pe versanţi sau pe văile afluenţilor. Astfel s-au extins vetrele vechilor aşezări şi s-au format vetre noi: Chiriţeni, Grozăveşti şi altele. Alţi locuitori s-au mutat într-o serie de localităţi din amunte (Borca, Galu) sau din avale de lac: Bicaz, Tarcău, Pîngăraţi, Viişoara, Gîrcina, Căciuleşti, Dumbrava Roşie, Timişeşti Vînători-Neamţ, Humuleştii Noi (I. Ş a n d r u şi colab., 1960). Alte exemple de sate mai vechi situate pe versanţi sînt: Scăricica, Ticoş, Bîrnadu. Posibilităţile de dezvoltare ale acestor localităţi sînt reduse datorită proceselor de degradare actuală a versanţilor, care le provoacă frecvent însemnate pagube economice. Pagube înregistrează şi satele aşezate în apropiere de firul văilor, datorită inundaţiilor (Pîngărăcior, Oanţu, Cracăul Negru ş.a.).

În condiţiile regiunii montane din judeţul Neamţ s-au putut dezvolta sate de tip adunat (în zona confluenţelor principale), sate răsfirate cu nuclee de concentrare (în bazinele depresionare din lungul văilor), sate răsfirate (pe versanţi) şi sate risipite (pe unele văi secundare şi pe versanţi).

În munţii acoperiţi cu pajişti, fîneţe şi păşuni există aşezări temporare, folosite de obicei doar în sezonul cald

https://biblioteca-digitala.ro

(,,odăi''). Asemenea aşezări sînt în Depresiunea Aţa — Brateş, în partea nordică a Depresiunii Trei Fîntîni, precum şi pe Culmea Dămucului. În partea sudică a Depresiunii Trei Fîntîni s-a trecut de la o aşezare temporară la o aşezare actuală cu caracter permanent. Utilizarea terenului în vatra depresiunii pentru fîneaţă şi cultura cartofului a determinat deplasarea în altitudine a zonei de păşunat, pe platoul Hăghimaşului, unde există un etaj superior de ,,odăi''. Cele mai înalte forme de locuire temporară sînt stînile din zona pajiştilor subalpine din munţii Ceahlău, Tarcău şi Budacu.

În Subcarpaţi, densitatea aşezărilor este mult mai mare decît în regiunea montană. Terasele neinundabile ale rîurilor Ozana, Cracău, Bistriţa sînt cel mai intens populate. Aşadar, partea joasă a depresiunilor subcarpatice a constituit spaţiul preferat pentru dezvoltarea aşezărilor. Cu toate că există condiţii naturale favorabile aşezărilor de tip adunat, se observă că în depresiunile subcarpatice se întîlneşte frecvent şi tipul răsfirat. Aceasta se explică prin dispunerea locuinţelor în lungul căilor de comunicaţie care urmăresc axa depresiunilor şi firul unor văi. Aşezări de tip liniar, caracteristice depresiunilor subcarpatice, sînt: Zăneşti, Costişa, Dobreni, Bodeşti, Crăcăoani.

Aşezări de tip adunat se întîlnesc în locurile de intersecţie a unor căi de comunicaţie (Roznov, Girov, Slobozia) sau în regiunea de contact dintre depresiune şi versanţii muntelui (Agapia, Văratec, Gîrcina ş.a.). Menţionăm că aşezările din regiunea de contact cu muntele prezintă în unele cazuri prelungiri tentaculare pe văi (Gîrcina, Piatra Şoimului, Tazlău), iar în alte cazuri au un nucleu adunat, iar marginile perimetrului locuit înscriu un contur răsfirat (Bălţăteşti, Cîndeşti, Ghindăoani, Gura văii).

În regiunea dealurilor de la est de depresiunile subcarpatice şi pînă la culoarul Moldova — Siret, aşezările folosesc fie micile bazine sculptate de rîuri (Războieni, Petricani, Grumăzeşti), fie versanţii slab înclinaţi ai văilor subsecvente (Bîrgăoani, Bozienii de Sus Cîrlig), fie unele terase înalte şi interfluvii netede (Făurei, Mărgineni, Ţibucani ş.a.); existe şi cazuri cînd aşezările s-au stabilit pe versanţii înclinaţi (cueste) ai văilor subsecvente,

https://biblioteca-digitala.ro

în micile bazine-hîrtop sculptate de afluenţii obsecvenţi: Dîrloaia, Vlădiceni, Hîrtop, Răuceşti ş.a.

În culoarul Moldova — Siret există atît aşezări răsfirate, cît şi aşezări de tip adunat. Aşezările liniare sînt determinate de dispunerea în lungul căilor de comunicaţie şi sînt mai puţine, în timp ce aşezările de tip adunat predomină (Gherăeşti, Pildeşti, Cordun, Başta ş.a.). Pe văile Siretului şi Moldovei se întîlnesc îndeosebi aşezări situate pe terasele inferioare şi medii.

Regiunea de podiş de la est de Siret este inegal populată. Interfluviul dintre Siret şi afluenţii Bîrladului cuprinde sate rare şi mici, de obicei de tip adunat. Spre sud-est, pe văile afluenţilor Bîrladului, numărul de aşezări creşte dar nu şi mărimea lor; aici tipul de sat liniar predomină, aşezările dispunîndu-se în lungul văilor şi căilor de comunicaţie.

Din punct de vedere al funcţiilor economice, aşezările rurale de pe teritoriul judeţului Neamţ se încadrează în următoarele categorii principale: aşezări cu funcţii agricole şi industriale, aşezări cu funcţii agricole legate de activitatea centrelor urbane, aşezări cu funcţii agricole şi balnear-turistice, aşezări cu funcţii pur agricole.

Aşezările cu funcţii agricole şi industriale se întîlnesc mai ales în regiunile montană şi subcarpatică. Principalele activităţi industriale, îmbinate cu cele agricole, fac parte din ramura exploatării şi prelucrării lemnului, a producerii energiei electrice, a industriei textile şi confecţiilor. Astfel, de exemplu, comuna Roznov participă cu 12,2% la producţia industriei de exploatare şi prelucrare a lemnului, cu 17,4 % la producţia de energie electrică şi cu 4,8 % la producţia industriei textile şi a confecţiilor din judeţ; aceste sectoare de activitate sînt premise importante pentru dezvoltarea spre urbanizare a localităţii Roznov. Comuna Tarcău, pe lîngă funcţia agricolă, participă cu 14,5 % la producţia ramurii de exploatare şi prelucrare a lemnului din judeţ. Comuna Pîngăraţi, participă cu 51 % la producţia de energie electrică a judeţului (pe teritoriul ei se află centrala hidroelectrică „V. I. Lenin" şi prima dintre centralele mici din sistemul „Bistriţa-aval") şi cu 3% din activitatea de exploatare a lemnului.

https://biblioteca-digitala.ro

Alte localități cu profil mixt, agricol-industrial, sînt: Tazlău (49,1 % din producția de combustibil și 6 % din producția industriei de exploatare și prelucrare a lemnului), Viișoara, Zănești, Costișa, Vînători-Neamț, Pipirig, Borca, Gîrcina, Crăcăoani, Gherăești ș.a.

Așezările cu funcții agricole legate de activitatea centrelor urbane sînt cele situate în apropierea orașelor industrializate (zone periurbane), cărora le furnizează produse agro-alimentare, precum și o parte din forța de muncă necesară. Din această categorie amintim localitățile: Cordun, Horia, Săbăoani, Ion Creangă, care se află în zona de influență a municipiului Roman, Dumbrava Roșie, Girov, Gîrcina, Viișoara, ale căror funcții economice se leagă de municipiul Piatra-Neamț, Tașca, Bicazu Ardelean, Bicaz-Chei, cu activități legate de industria materialelor de construcții din orașul Bicaz, Humulești, Vînători-Neamț, aflate sub influența activităților economice care se desfășoară în orașul Tîrgu-Neamț.

Așezările cu funcții agricole, balneare și turistice sînt localizate în Subcarpați, ca și în regiunea montană. Astfel, localitatea Bălțătești are o funcție balneară datorită apelor minerale cu calități terapeutice, captate și folosite de mai multă vreme (în 1810 existau deja unele amenajări simple). În prezent, localitatea Bălțătești își dezvoltă funcția balneară prin dotări noi, crescînd capacitatea băilor și a gradului de confort și urbanizare. Așezări cu funcții turistice sînt: Poiana Largului (unde există amenajat un camping la coada lacului Izvoru Muntelui), Ceahlău (complexul turistic de la Durău), Bicazu Ardelean (Cabana Țepeșeni), Ardeluța (cabana Ardeluța) ș.a.

Așezările rurale cu funcții predominant agricole se întîlnesc în toate regiunile naturale ale județului. Luînd în considerare profilul economic al acestor așezări se pot deosebi următoarele subtipuri:

— așezări cu profil de cultură a cerealelor și de creștere a animalelor (așezările din podișul situat la est de valea Siretului, precum și cele situate în regiunea dealurilor piemontane pericarpatice);

https://biblioteca-digitala.ro

— aşezări cu profil de cultură a cerealelor, plantelor tehnice, creşterea animalelor şi legumicultură (pe văile Siretului, Moldovei şi Cracăului);

— aşezări cu profil de cultură a cerealelor, creşterea animalelor şi pomicultură (zona dealurilor şi depresiunilor subcarpatice);

— aşezări cu profil de creştere a animalelor şi culturi limitate (porumb, cartofi), cuprinzînd cea mai mare parte a zonei montane a judeţului; Pe măsură ce altitudinea aşezărilor creşte, culturile se reduc ca întindere, creşterea animalelor devenind predominantă (Dămuc, Grinţieş, Ceahlău ş.a.).

O mare parte a forţei de muncă din zona montană nu este folosită în activităţile agricole, fapt ce determină o orientare a acesteia spre exploatarea şi prelucrarea lemnului.

Aşezările urbane din judeţul Neamţ sînt rezultatul evoluţiei factorilor istorici şi social-economici legaţi de valorificarea resurselor naturale şi de îndeplinirea anumitor funcţii politico-administrative care s-au conturat de-a lungul secolelor. În prezent, gradul de urbanizare este încă redus, pe teritoriul judeţului găsindu-se 4 aşezări urbane: 2 municipii (Piatra-Neamţ şi Roman) şi 2 oraşe (Tîrgu-Neamţ şi Bicaz.

Piatra-Neamţ, Roman şi Tîrgu-Neamţ sînt oraşe foarte vechi, datînd cel puţin din perioada feudalismului timpuriu, în timp ce Bicazul funcţionează ca oraş din anii dezvoltării socialiste a ţării.

Ca densitate a aşezărilor urbane şi ca procent de populaţie urbană, judeţul Neamţ se află sub media ţării (densitatea reţelei urbane la 1 000 km² este de 0,67 în judeţul Neamţ şi de 0,79 pe întreg teritoriul ţării, iar procentul populaţiei orăşeneşti împreună cu populaţia comunelor suburbane era în 1972 de 30,7 %). Între oraşele judeţului Neamţ există diferenţe în ceea ce priveşte numărul locuitorilor, funcţiile economice, ritmul de dezvoltare. Astfel, în timp ce Piatra-Neamţ şi Roman s-au dezvoltat progresiv şi pe planuri multiple, oraşul Bicaz, mai nou, s-a profilat pe industria materialelor de construcţie, iar Tîrgu-Neamţ abia în ultimii 2—3 ani a început să se dezvolte sub raport industrial. Ca număr de locuitori, oraşele Tîrgu-Neamţ şi

https://biblioteca-digitala.ro

Fig. 14. — Municipiul Piatra-Neamț — zona centrală și sud-estică (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

Bicaz sînt mult mai mici decît Piatra-Neamț și Roman. Ca potențial economic și indice de urbanizare, Piatra-Neamț și Roman depășesc de asemenea substanțial orașele Tîrgu-Neamț și Bicaz.

Municipiul Piatra-Neamț este așezat pe valea Bistriței, la ieșirea acesteia din munți în depresiunea subcarpatică (fig. 14). Vatra principală a orașului ocupă terasele de pe stînga Bistriței, începînd de la albia majoră și pînă la terasa de 15—20 m, precum și terasele de 2—3 m și 10—12 m de pe stînga Cuejdiului. Pitorescul deosebit al acestui oraș este dat de măgurile Cernegura, Petricica și Cozla care domină așezarea dinspre vest, est și nord. Prin extinderea vetrei și aglutinarea unor sate din jur, orașul Piatra-Neamț prezintă în momentul de față o zonă intramontană (orașul vechi) și o zonă extramontană (mai nouă). Tendința

https://biblioteca-digitala.ro

actuală de dezvoltare urmăreşte unirea cartierelor de pe valea Cuejdiului cu cele de pe valea Bistriţei din regiunea subcarpatică oraşul incluzînd în perimetrul său Muntele Petricica; aceasta va oferi un nou element de originalitate şi pitoresc oraşului, recunoscut deja ca unul dintre cele mai frumoase centre urbane din Moldova. Oraşului Piatra-Neamţ i se adaugă platforma industrială Săvineşti — Roznov împreună cu cartierele de locuinţe construite în această zonă.

Piatra-Neamţ s-a bucurat de condiţii deosebit de favorabile de dezvoltare datorită poziţiei sale la intersecţia unor vechi drumuri de intensă circulaţie şi aşezării la contactul dintre regiuni geografice cu specific economic diferit : la vest unitatea carpatică, la est cea subcarpatică. Căile de acces spre regiunea montană şi spre Transilvania erau asigurate de Bistriţa şi de afluenţii acesteia (îndeosebi Bistricioara). Spre nord, către mănăstirile voievodale şi Tîrgu-Neamţ, exista un alt drum important, la fel ca şi spre est, către cetatea Romanului.

Oraşul Piatra-Neamţ este aşezat în aria unor vechi vetre de locuire datînd încă din epoca bronzului şi fierului. Din epoca geto-dacă au fost descoperite trei cetăţi fortificate, situate pe înălţimile: Bîtca Doamnei, Cozla şi Bolovoaia. Ca aşezare, Piatra este consemnată prima dată documentar sub numele de „Piatra lui Crăciun" în lista rusă de oraşe valahe care existau în anii 1387—1392 (C. C. Giurescu, 1967). Ulterior, oraşul Piatra este pomenit în numeroase hrisoave. În anul 1446, oraşul este consemnat ca aşezare avînd curţi domneşti, pentru a căror întreţinere erau afectate sate din ocolul tîrgului. Pentru apărare, oraşul era dublat de un sat de vînători (Vînătorii Pietrei). Curtea şi biserica domnească au fost construite în timpul lui Ştefan cel Mare. Statutul de tîrg domnesc se păstrează pînă în anul 1797, după care construcţiile şi domeniile domneşti sînt cedate tîrgoveţilor.

Evoluţia spaţială a oraşului începe din locul curţii şi bisericii domneşti, de pe terasa de 15 m a Bistriţei (fig. 15). În secolele XVII-XVIII, oraşul se întinde pe conul de dejecţie al Cuejdiului şi la vest spre actualul cartier Valea Viei. Ulterior, vatra oraşului ocupă şi o parte din suprafaţa treptelor aluvionare mai joase: mai întîi podul terasei de 4—5 m de pe dreapta

https://biblioteca-digitala.ro

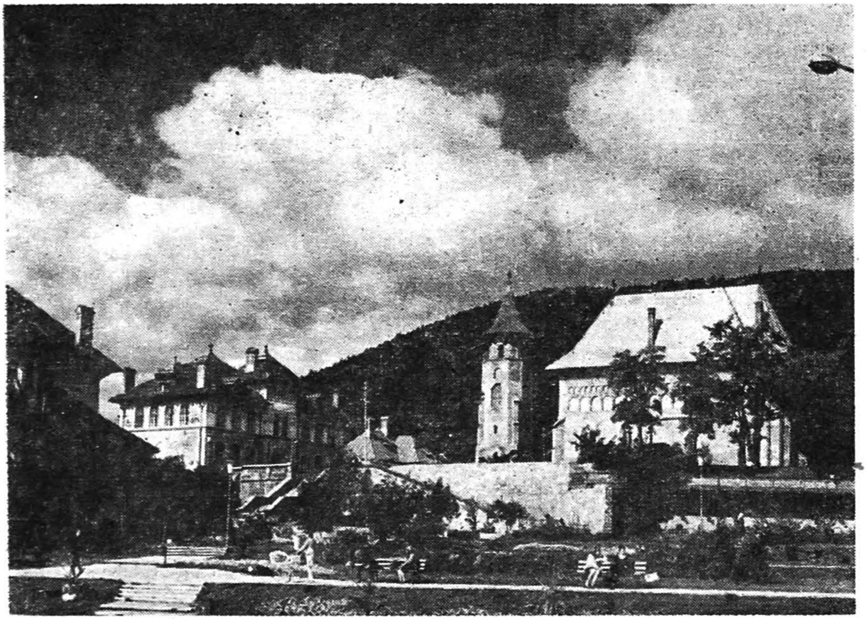


Fig. 15. — Biserica şi Turnul lui Ştefan cel Mare de la Piatra-Neamţ (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

Cuejdiului, apoi suprafaţa treptei de luncă de 2—3 m (tot a Cuejdiului). Vatra oraşului se extinde de asemenea şi pe valea Cuejdiului, între Cozla şi Pietricica. La mijlocul secolului al XIX-lea au fost incluse în perimetrul oraşului satele Mărăţei şi Dărmăneşti, iar mai tîrziu (1925) Sărata, Văleni, Vînători şi Cindia.

Odată cu dezvoltarea spaţială, oraşul Piatra-Neamţ a înregistrat şi o creştere progresivă a numărului său de locuitori.

Analiza evoluţiei numărului de locuitori consemnează o creştere însemnată începînd din a doua jumtate a secolului al XIX-lea odată cu înfiinţarea unor unităţi industriale şi aglutinarea localităţilor rurale vecine. Creşterea cea mai însemnată a populaţiei s-a înregistrat însă în anii dezvoltării socialiste a judeţului. Astfel, în ultimii 25 de ani populaţia oraşului s-a dublat, ajungînd în 1972 la 61 226 de locuitori (tabelul nr. 7).

https://biblioteca-digitala.ro

Tabelul nr. 7

Evoluţia numerică a populaţiei municipiului Pia tra Neamţ

Anul	1646	1821	1860	1899	1912	1930
Nr. locuitori	1 500	2 907	11 808	17 384	18 981	25 827
Anul	1941	1948	1956	1966	1971	1972
Nr. locuitori	31 018	26 303	32 648	45 925	56 068	61 226

Apariţia industriei ca activitate economică de bază aduce schimbări importante în dezvoltarea socială şi urbanistică a aşezării.

În anul 1841 a fost construită, de către Gh. Asachi, fabrica de hîrtie („moara de hîrtie"), care marchează începutul afirmării ramurilor industriei prelucrătoare. De la atelierele meşteşugăreşti s-a trecut, la începutul secolului al XX-lea la înfiinţarea mai multor fabrici de cherestea, apoi la unităţi de prelucrare superioară a lemnului, cum sînt actualele fabrici „Comuna din Paris" înfiinţată în 1908 şi cea de celuloză şi hîrtie înfiinţată în 1927 pe locul fabricii „Reconstrucţia". Majoritatea fabricilor de cherestea (şi de alte produse din lemn) au fost înfiinţate la începutul secolului nostru sau chiar mai devreme: „Bistriţa" în 1887, „Steaua Roşie" în 1926, „Scînteia" în 1920, „1 Mai" în 1919.

În locul unor vechi ateliere s-a dezvoltat întreprinderea „Ceahlăul", care produce utilaje pentru agricultură şi diferite elemente pentru construcţiile metalice. În prezent, această întreprindere îşi construieşte o nouă platformă în partea de sud-est a oraşului, pe terasa de 12 m a Bistriţei, unde au şi fost deja mutate unele secţii de producţie.

Pe teritoriul oraşului există de asemenea o fabrică de cărămidă şi produse ceramice cu secţii noi, modern utilate în ultimii ani.

https://biblioteca-digitala.ro

Fabrica de tricotaje „8 Martie", precum şi unităţile industriei alimentare (fabrica de bere „Steagul Roşu" ş.a.) completează peisajul industrial al municipiului Piatra-Neamţ.

Cel mai important salt în dezvoltarea oraşului Piatra-Neamţ s-a înregistrat prin construcţia platformei industriei chimice Săvineşti—Roznov.

Din punct de vedere economic, oraşul Piatra-Neamţ se impune ca un important centru industrial al judeţului. La nivelul anului 1972, ponderea pe care o deţinea în producţia industrială globală a judeţului era de 19,9 %. Pe ramuri industriale ale judeţului, ponderea oraşului Piatra-Neamţ la construcţii de maşini şi prelucrarea metalelor era, în anul menţionat de 64,9 %, la celuloză şi hîrtie de 100 %, la industria alimentară de 35,7 %, la textile de 79,8 %, la exploatarea şi prelucrarea lemnului de 30,9 %, la confecţii de 17,1 %, la energie electrică şi termică de 5,6 %, la alte ramuri ale industriei de 14,4 %. La acestea se adaugă şi produsele industriei chimice de pe platforma Săvineşti — Roznov, care deţin 98,7 % din totalul producţiei industriei chimice a judeţului.

Structura producţiei industriale a oraşului Piatra Neamţ (fără industria chimică legată de unităţile platformei Săvineşti — Roznov) reflectă o predominare a construcţiilor de maşini şi prelucrării metalelor (28,3 %), după care urmează industria alimentară (17,4 %), industria celulozei şi hîrtiei (17,2 %), exploatarea şi prelucrarea lemnului (16,8 %). Pînă la sfîrşitul actualului plan cincinal (1971—1975) se vor produce unele modificări în structura producţiei industriale globale a oraşului, în sensul că, va creşte ponderea construcţiilor de maşini şi prelucrarea metalelor, industria alimentară, industria textilă şi a confecţiilor.

Începînd din anul 1960, oraşul Piatra-Neamţ a intrat într-un vast proces de sistematizare. Într-o primă etapă a fost sistematizată partea centrală, care s-a reclădit în proporţie de peste 95 % (au rămas numai monumentele istorice şi clădirea unde se află Teatrul tineretului) (fig. 16). La fel s-a procedat şi în alte zone ale oraşului; pe malul drept al Cuejdiului, cartierele Măreţei I, II şi III, Precista; în prezent, în zona Dărmăneşti se conturează un alt mare cartier de locuinţe aflat în

https://biblioteca-digitala.ro

Fig. 16. — Noua arhitectură a centrului muncipiului Piatra-Neamţ (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

construcţie. Acţiunea de sistematizare a introdus modificări esenţiale şi în reţeaua stradală. Aproape toate străzile din zona nesistematizată a oraşului au fost asfaltate. Pentru degajarea circulaţiei din partea centrală a oraşului s-a construit o şosea magistrală vest-est, paralelă cu Bistriţa, şi alta sud—nord, pe malul stîng al Cuejdiului; prima asigură circulaţia rapidă în lungul văii Bistriţei, pe axa Bicaz—Bacău, iar a doua uşurează legătura cu şoselele spre Roman şi Tîrgu-Neamţ.

Transportul în comun este organizat pentru asigurarea legăturii dintre cartierele de locuit, localităţile din apropierea oraşului şi marile întreprinderi industriale. Traficul cel mai intens se desfăşoară pe direcţia vest—est, asigurînd legătura dintre oraş şi platforma industrială Săvineşti — Roznov, liniile de autobuz avînd drept punct de plecare sau staţionare gara C.F.R.

Oraşul Piatra-Neamţ are o structură funcţională echilibrată. Unităţile industriale sînt situate fie în afara oraşului,

https://biblioteca-digitala.ro

la sud—est de acesta (complexul chimic Săvinești — Roznov, noua platformă a întreprinderii „Ceahlăul”, fabrica de cărămidă și produse ceramice „Zori Noi”, fabrica de bere „Steagul Roșu”), fie în partea de sud, aproape de cursul Bistriței și în lungul căii ferate (fabrica de celuloză și hîrtie „Reconstrucția”, fabrica de tricotaje „8 Martie”, fabricile de cherestea „1 Mai”, „Scînteia”, „Comuna din Paris”, garajele unităților de transport de mărfuri).

Zona comercială principală este situată în centrul orașului dar are unități complexe și în cartierele nou construite.

Zonele de locuit sînt bine amplasate, ocupînd partea mai înaltă a orașului (terasele Bistriței și conul de dejecție al Cuejdiului), unde gradul de poluare a atmosferei este mai scăzut. Orașul Piatra-Neamț are și o zonă de agrement cu amenajări speciale (ștrand, parcuri, unități de servire) atît pe dreapta Bistriței, la contactul cu versantul Muntelui Cernegura, cît și pe versantul sudic al Muntelui Cozla. Monumentele istorice din oraș, la care se adaugă împrejurimile de un deosebit pitoresc, asigură municipiului Piatra-Neamț o funcție turistică importantă.

Municipiul Roman este așezat în zona de confluență dintre rîurile Moldova și Siret, pe marele drum al Siretului care lega din vechime nordul Moldovei cu porturile dunărene. Terasele de la confluența celor două rîuri au oferit condiții naturale deosebit de favorabile pentru dezvoltarea așezării. Pe vatra actualului oraș, săpăturile arheologice au scos la iveală urme de locuire din cele mai vechi timpuri (încă din perioada dacică și a feudalismului timpuriu).

Romanul apare menționat în „lista orașelor românești” alcătuită între 1387 și 1392, ceea ce denotă că el exista ca așezare orășenească încă mai dinainte. Acest fapt este atestat și de prima pecete a orașului scrisă în limba latină, precum și de tradiția armenilor din Roman care arată că prima lor biserică de lemn de aici a fost cumpărată de la sași în 1355 (C. C. Giurescu, 1967). Domnitorul Roman Vodă Mușat este ctitorul cetății Romanului, după cum menționează uricul din anul 1392; urme ale acestei cetăți au fost descoperite pe terasa unde se află parcul zoologic din actualul oraș. În jurul cetății

https://biblioteca-digitala.ro

se dezvoltă orașul, avînd o viață economică intensă care se baza pe meșteșuguri și comerț; pe aici treceau caravanele cu mărfuri dinspre Marea Neagră și dinspre Polonia. Există unele documente care atestă faptul că așezarea își continuă dezvoltarea și după distrugerea cetății mușatine de la începutul secolului al XV-lea. Tîrgurile anuale de la Roman atrăgeau un mare număr de negustori cu produsele lor, veniți tocmai din Brașov și Liov, bucurîndu-se de privilegii acordate de către domnitorii țării.

În prima jumătate a secolului al XV-lea, Romanul devine pentru o perioadă scurtă capitala „Țării de Jos", fiind cunoscut în documente sub denumirea de „Tîrgu de Jos".

În a doua jumătate a secolului al XV-lea (1483) este construită, din piatră, cetatea nouă a Romanului („Smedorova"), situată pe stînga Siretului, la Gîdinți, avînd funcție de apărare într-unul din punctele-cheie din drumul de acces spre cetatea de scaun a Moldovei.

De ocolul Romanului depindeau mai multe sate și siliști : Sagna, Tămășeni, Pildești, Brăteștii, Vulpășești, Simionești, Săbăoani.

În evoluția orașului au avut loc perioade de înflorire, dar și de stagnare economică și chiar de regres mai ales în secolele XVII—XIX. La sfîrșitul secolului al XVIII-lea, tîrgul avea circa 600 de case și un număr de 2 500 de locuitori. Către sfîrșitul secolului al XIX-lea, Romanul cunoaște o nouă perioadă de dezvoltare datorită meșteșugurilor și comerțului de vite și cereale. Prin construirea liniei ferate (1869) și prin înființarea mai multor întreprinderi prelucrătoare viața economică a așezării este puternic stimulată. Astfel, în anul 1882 orașul număra 17 000 de locuitori. În 1901 intră în funcțiune fabrica de zahăr și nu mult după aceea se construiesc două unități de tăbăcărie, iar în 1907 uzina electrică.

În anii socialismului, Romanul s-a dezvoltat impetuos, transformîndu-se dintr-un tîrg cu unități prelucrătoare mici și ateliere meșteșugărești în centru urban puternic, cu importante întreprinderi industriale mari.

În anul 1966, populația Romanului număra peste 49 000 de locuitori, în 1970 avea 58 000 de locuitori, pentru ca la

https://biblioteca-digitala.ro

1 iulie 1972 să ajungă împreună cu populaţia comunelor suburbane la 61 215 locuitori.

Principala întreprindere industrială a Romanului este Uzina de ţevi, situată pe o platformă industrială la nord—vest de oraş. Întreprinderea de prefabricate din beton, Fabrica de produse ceramice, ca şi Întreprinderea mecanică sînt piloni puternici pe care s-a sprijinit dezvoltarea urbanistică din ultimii ani a Romanului. În structura producţiei industriale (1972) a oraşului Roman se observă o predominare categorică a metalurgiei feroase (61,3 %), după care urmează industria alimentară (13,8%), industria construcţiilor de maşini şi prelucrarea metalelor (8,2%), industria materialelor de construcţie (7,8 %), industria confecţiilor (2,6 %) şi alte ramuri (6,3 %).

Raportată la producţia globală a judeţului, industria Romanului contribuie cu 30,7 % (1972). Pe ramuri de producţie, industria romaşcană contribuie la industria judeţului astfel: combustibili 50,9 %, metalurgie feroasă 100 %, construcţii de maşini şi prelucrarea metalelor 28,9 %, materiale de construcţie 29,2 %, confecţii 40,2 %, industria alimentară 43,6 %, exploatarea şi prelucrarea lemnului 5,2 %, industria textilă 2,3 %, alte ramuri industriale 7,7 %.

Oraşul Roman a cunoscut în ultimele decenii importante transformări ale peisajului urbanistic. Astfel au apărut cartiere noi şi zone modernizate cum sînt : „23 August”, „Anton Pann”, „Republicii”, „Nicolae Bălcescu”, „Smirodava”.

Zona industrială a oraşului este situată în partea de vest şi nord—vest, unde se grupează majoritatea întreprinderilor mari. Noile cartiere de locuit sînt aşezate, în schimb, în partea de sud şi de est, pe terasele mai joase ale Siretului şi Moldovei.

Principala zonă comercială este localizată în lungul arterelor de circulaţie cu direcţie NV—SE (strada Ştefan cel Mare, strada Sucedava).

În oraşul Roman există unele obiective turistice, ca: monumente istorice, instituţii de cultură, locuri de agrement.

Oraşul Tîrgu-Neamţ este situat în partea nord—estică a Depresiunii Neamţ, adăpostit de versantul sudic al Culmii Pleşu. Vatra principală a oraşului se află pe terasele inferioare

https://biblioteca-digitala.ro

ale rîului Ozana. Dominată de Culmea Pleşu la nord şi de dealurile de pe dreapta Ozanei la sud, zona oraşului Tîrgu-Neamţ se bucură, în general, de un climat de adăpost, din care nu lipsesc însă inversiunile termice.

Ca şi alte aşezări moldovene, Tîrgu-Neamţ datează ca vatră locuită încă dinaintea constituirii statului feudal. În lista rusă de oraşe întocmită între 1387 şi 1392 apare sub numele de „Neamţul în munţi", figurînd după „Tîrgul lui Roman, pe Moldova" şi înainte de „Piatra lui Crăciun" (C. Giurescu, 1967). După construirea cetăţii Neamţ, în secolul al XIV-lea aşezarea constituie un punct important de vamă pentru comerţul de vite dintre Moldova şi Transilvania, aflîndu-se la bifurcarea drumurilor comerciale ce legau sudul şi nordul Moldovei cu provincia de peste munţi. Aşezarea întărită de cetate şi apărată de gărzi de vînători (Vînători-Neamţ), Tîrgu-Neamţ cunoaşte în secolele al XIV-lea şi al XV-lea o viaţă economică înfloritoare, datorită comerţului şi meşteşugurilor. În această perioadă este cunoscut ca unul dintre principalele oraşe din Moldova. Începînd de la mijlocul secolului al XIV-lea, oraşul stagnează datorită pierderii funcţiei de apărare, cetatea fiind distrusă, precum şi datorită schimbării principalei axe de circulaţie de sub munte, pe valea Siretului (V. Tufescu, 1966). În acest fel, oraşul Tîrgu-Neamţ rămîne un timp izolat de principalele căi de comunicaţie, activitatea economică limitîndu-se la unele preocupări meşteşugăreşti de interes local, iar schimburile de produse fiind destul de restrînse.

În secolul al XIX-lea, în oraşul Tîrgu-Neamţ funcţionau cîteva fabrici de cherestea cu o capacitate mică de producţie şi cu un nivel redus de utilare, la care se adăugau şi unele ateliere meşteşugăreşti.

Tabelul nr. 8

Evoluţia numerică a populaţiei oraşului Tîrgu-Neamţ

Anul	1930	1948	1956	1966	1971
Nr. locuitori	9 475	8 948	10 373	12 877	13 898

https://biblioteca-digitala.ro

În anii construcţiei socialiste, activitatea economică cunoaşte o dezvoltare deosebită, ceea ce duce la creşterea numărului de locuitori (tabelul nr. 8) şi la îmbunătăţirea dotărilor urbanistice. În prezent, pe teritoriul oraşului sînt 9 întreprinderi industriale, 4 fiind de interes republican. Dintre acestea amintim fabrica de volvatir, intrată recent în funcţiune.

Structura industriei oraşului Tîrgu-Neamţ reflectă o predominare a industriei alimentare (40,7 %), după care urmează exploatarea şi prelucrarea lemnului (22,3 %) şi industria textilă (14,1 %). Participarea industriei oraşului Tîrgu-Neamţ la producţia industrială pe ramuri a judeţului se prezintă astfel : industria textilă 8,5 %, confecţii 8,3 %, exploatarea şi prelucrarea lemnului 4,2 %.

Construcţiile de locuinţe şi obiective social-culturale din ultimii ani contribuie la schimbarea aspectului urbanistic al acestei aşezări.

Tîrgu-Neamţ are o importantă funcţie turistică, aici aflîndu-se restaurată cetatea Neamţ, casa-muzeu Ion Creangă, casa memorială Mihail Sadoveanu, oraşul constituind totodată punctul de plecare spre mănăstirile nemţene.

Oraşul Bicaz este situat în zona de confluenţă a rîului Bicaz cu Bistriţa, ocupînd terasele inferioare ale acestor două rîuri. Este menţionat în documente ca aşezare veche, amplasată la întîlnirea drumului din lungul Bistriţei cu cel care venea dinspre vest, pe valea Bicazului. În anul 1855, domnitorul Grigore Ghica a dat mănăstirii Bisericani hrisov de înfiinţare a tîrgului Ciungi-Bicaz (I. Donisă, P. Poghirc, 1968); dar Bicazul a rămas o aşezare neînsemnată pînă în anul 1950, cînd devine sediul constructorilor barajului lacului de acumulare de la Izvoru Muntelui.

Pentru satisfacerea necesarului de energie electrică de pe marele şantier hidroenergetic s-a construit o termocentrală, iar pentru prepararea betonului necesar înălţării barajului s-a construit fabrica de ciment. Concomitent cu realizarea acestor obiective industriale s-au înălţat şi noile cartiere de locuinţe din Mărceni, Centru, Dodeni, Ciungi.

Un element important pentru dezvoltarea Bicazului l-a constituit construcţia căii ferate (prelungită de la Piatra-Neamţ),

https://biblioteca-digitala.ro

precum şi a şoselei asfaltate, care se bifurcă pe valea Bicazului spre Gheorgheni şi pe valea Bistriţei spre coada lacului de acumulare.

În prezent, oraşul se află în plină dezvoltare, avînd 10 294 de locuitori. În economia judeţului, oraşul Bicaz se impune ca un centru important pentru industria materialelor de construcţie (fabrica de ciment, fabrica de azbociment, cuptoarele de var), precum şi ca bază de plecare spre zonele turistice: lacul de acumulare Izvoru Muntelui, Ceahlău şi Cheile Bicazului — Lacu Roşu).

Pentru a reflecta şi mai sugestiv locul ocupat de oraşul Bicaz în industria materialelor de construcţie, menţionăm că ponderea acestuia este de 54,8 % din producţia totală de materiale de construcţie a judeţului Neamţ.

Deoarece fabricarea cimentului este însoţită de fenomenul de poluare a mediului înconjurător, se impune ca dezvoltarea viitoare a oraşului să evite zonele care sînt mai intens poluate.

Creşterea bunăstării populaţiei

Rezultatele importante obţinute în dezvoltarea economică a judeţului s-au reflectat în mod direct în creşterea bunăstării materiale şi spirituale a populaţiei. Satele şi oraşele au înregistrat schimbări substanţiale din punct de vedere al dotărilor edilitar-gospodăreşti. În mod practic, toate aşezările judeţului Neamţ au fost electrificate.

Locuinţele noi apărute în satele judeţului, precum şi cele nou construite în mediul urban au un grad ridicat de confort. Numai în anul 1972 au fost construite în judeţ 3 552 de locuinţe din care 2 278 de apartamente. Pînă la sfîrşitul actualului plan cincinal urmează să fie date în folosinţă 4 605 apartamente din fondurile populaţiei dar cu sprijinul statului.

Aprovizionarea populaţiei cu mărfuri de consum se face prin cele peste 1 600 de unităţi ale comerţului socialist răspîndite în toate localităţile din judeţ.

https://biblioteca-digitala.ro

Asistenţa medicală a populaţiei este asigurată de cele 9 spitale din localităţile Piatra-Neamţ, Roman, Tîrgu-Neamţ, Bicaz, Roznov, Ceahlău, Bicazu Ardelean, Bozieni şi Climeşti. Pînă la sfîrşitul acestui cincinal urmează să fie date în folosinţă noi unităţi spitaliceşti şi de ocrotire a sănătăţii, dintre care amintim: un spital cu 700 de paturi la Piatra-Neamţ (aflat în fază avansată de construcţie), o policlinică cu o suprafaţă de 2 800 m² şi un cămin-spital pentru copii cu 164 de locuri. Unităţile medicale de pe teritoriul judeţului cuprind de asemenea peste 50 de case de naştere, peste 30 de staţionare de circumscripţie pentru copii şi adulţi, un preventoriu T.B.C. pentru copii la Gîdinţi-Roman, precum şi un sanatoriu T.B.C. la Bisericani. Pe lîngă întreprinderile industriale şi în circumscripţiile sanitare ale oraşelor funcţionează dispensare, iar în mediul rural fiecare comună are cîte un dispensar corespunzător utilat şi încadrat cu personal de specialitate cu calificare medie şi superioară. La toate aceste unităţi mai trebuie adăugate şi cele 4 policlinici din oraşele judeţului. Pentru reflectarea gradului de asigurare a asistenţei sanitare, amintim că în judeţul Neamţ la un medic revin 1 043 de locuitori.

Reţeaua unităţilor şcolare se compune din 341 de grădiniţe, 432 de şcoli, 10 licee de cultură generală, 9 şcoli profesionale, 6 licee de specialitate, 2 şcoli de specializare post-liceală şi 4 şcoli de maiştri. În perioada 1971—1975 la spaţiile de şcolarizare existente se vor mai adăuga localuri de creşă cu 1 000 de locuri, 237 de săli de clasă, 20 de ateliere-şcoală ş.a. Numărul total al populaţiei şcolare şi preşcolare din judeţul Neamţ cuprinde 112 031 de copii şi tineri.

Pe teritoriul judeţului îşi au sediul şi cîmpul principal de investigaţie două unităţi de cercetare ştiinţifică, şi anume: Staţiunea de cercetări biologice, geologice şi geografice „Stejarul" — Pîngăraţi şi Staţiunea experimentală agricolă de la Secuieni.

Judeţul Neamţ se bucură de bogate tradiţii culturale datorită unor instituţii prestigioase şi personalităţi marcante ale ştiinţei şi culturii româneşti care au trăit şi au lucrat pe aceste meleaguri (filozoful Vasile Conta, economistul-agronom Ion Ionescu de la Brad, scriitorii Mihail Sadoveanu, Ion Creangă,

https://biblioteca-digitala.ro

Calistrat Hogaş şi alţii). Tradiţiile culturale valoroase din trecut sînt continuate şi îmbogăţite astăzi prin activităţile desfăşurate la cele 144 de cămine culturale şi 614 biblioteci. În oraşele din judeţ funcţionează case de cultură cu o prodigioasă activitate cultural-artistică. O contribuţie de seamă la ridicarea nivelului cultural şi la cultivarea gustului artistic al populaţiei îl aduce Teatrul tineretului din Piatra-Neamţ. Reţeaua muzeistică, cu unităţi bine dotate, răspîndite în principalele centre ale judeţului, contribuie la educaţia patriotică şi multilateral-ştiinţifică a cetăţenilor. Amintim astfel muzeele de istorie şi ştiinţe naturale din Piatra-Neamţ, muzeele de istorie şi ştiinţe naturale din Roman, muzeul de istorie din Tîrgu-Neamţ, muzeul din Bicaz ş.a.

Un indicator semnificativ al nivelului bunăstării populaţiei îl reprezintă numărul mare de aparate de radio şi televizoare existente în judeţ (cifra însumată a acestora era de 74 520 în anul 1971). Judeţul Neamţ se caracterizează prin păstrarea unor comori inestimabile ale folclorului românesc. În prezent, tradiţiile folclorice sînt scoase la iveală şi puse în valoare prin manifestările cultural-artistice, prin arhitectura populară, prin industria artizanală etc.

ECONOMIA

Economia judeţului Neamţ a prezentat de-a lungul vremurilor o dezvoltare continuă mai ales ca nivel de valorificare a resurselor naturale ale solului şi subsolului.

Structura economică a judeţului este industrial-agrară, ramura conducătoare fiind industria. Dezvoltarea economică

https://biblioteca-digitala.ro

se bazează atît pe folosirea resurselor din interiorul județului, cît și pe prelucrarea unor materii prime din afara acestuia. Bogățiile subsolului, relativ restrînse în stadiul actual al tehnicii de exploatare, sînt compensate prin marile resurse ale solului și potențialul economic uman existent.

Materialele de construcție și apele minerale, la care se adaugă alte resurse ce urmează să intre în circuitul economic, constituie premise de dezvoltare economică a județului. Pe lîngă acestea, lemnul întinselor păduri carpatice, resursele pedoclimatice extracarpatice și potențialul hidroenergetic al rîurilor de munte oferă un tablou complex al condițiilor locale pe care se bazează în parte economia județului.

Progresul tehnic realizat în secolul al XX-lea și în special în anii socialismului a creat condițiile unei valorificări superioare a resurselor teritoriului, asigurînd o continuă ascendență a nivelului economiei județului. În funcție de diversitatea resurselor și în general de condițiile naturale și social-istorice existente, pe teritoriul județului Neamț s-au definit zone cu profil specific din punct de vedere economic. Astfel, pe văile Bistriței și Moldovei s-au creat grupări industriale puternice, constituind zone economice complexe.

Utilizarea teritoriului cunoaște diferențieri marcante, regiunea montană caracterizîndu-se prin exploatarea lemnului, iar regiunea extracarpatică aparținînd domeniului agricol.

Industria

Activitatea de prelucrare meșteșugărească a unor resurse naturale locale și în primul rînd a lemnului s-a practicat de foarte multă vreme pe teritoriul județului Neamț. Despre întreprinderi industriale propriu-zise se poate vorbi numai din a doua jumătate a secolului al XIX-lea încoace. Primele ramuri industriale sînt legate de exploatarea și prelucrarea lemnului, precum și de prelucrarea produselor agricole. Unitățile de prelucrare a lemnului de la Piatra-Neamț și Roznov, fabrica de hîrtie înființată de către Gh. Asachi în 1841 la Piatra-Neamț

https://biblioteca-digitala.ro

fabricile de chibrituri, teascurile de ulei, unităţile de morărit şi altele caracterizau începuturile dezvoltării industriale a judeţului Neamţ.

În anii de după eliberare, industria judeţului Neamţ cunoaşte un puternic avînt. Pe lîngă ramurile industriale vechi, tradiţionale, au apărut şi s-au dezvoltat ramuri noi, cum sînt : industria metalurgiei feroase, industria construcţiilor de maşini şi de prelucrare a metalelor, industria chimică, industria textilă ş.a.

În stabilirea profilului industrial al judeţului Neamţ s-a ţinut seama de cîteva considerente de bază, şi anume : menţinerea şi dezvoltarea ramurilor tradiţionale (exploatarea şi prelucrarea lemnului, fabricarea celulozei şi hîrtiei, industria alimentară), punerea în valoare a unor materii prime şi resurse naturale locale (hidroenergia, industria marerialelor de construcţie), valorificarea eficientă a forţei de muncă şi repartizarea judicioasă în teritoriu a forţelor de producţie.

În prezent, judeţul Neamţ participă la industria globală a ţării cu 2,5 %, ocupînd locul al 12-lea în rîndul judeţelor industrializate din România. În anul împărţirii administrative a teritoriului ţării (1968), judeţul Neamţ avea o producţie industrială structurată astfel: industria metalurgiei feroase 23,6 % ,industria chimică 20,9 %, industria lemnului 15,4 %, industria alimentară 13,2 %, industria materialelor de construcţie 9,4 %, industria constructoare de maşini şi prelucrarea metalelor 7,1 %, industria celulozei şi hîrtiei 3,7 %, industria energetică 3,5 %, industria textilă 2,7 %.

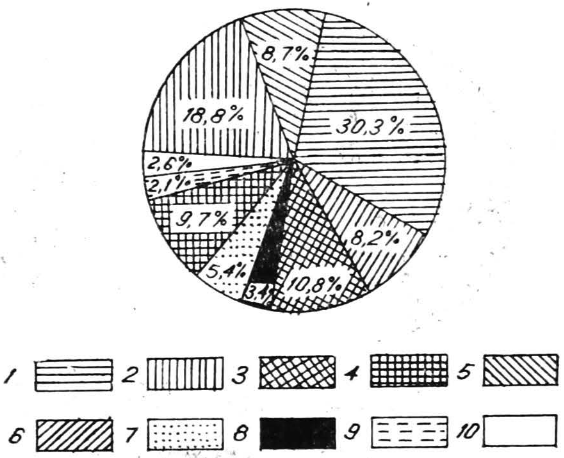
Unele ramuri industriale au o creştere însemnată de la an la an, încît şi-au modificat mereu ponderea în cadrul producţiei industriale globale a judeţului. Dintre ramurile cu o dinamică mai accentuată amintim industria chimică, care în 1972 a crescut de peste 4 ori faţă de 1965, industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor, care a crescut în aceeaşi perioadă de peste 2 ori, industria materialelor de construcţie, care a crescut de 1,7 ori (fig. 17).

În producţia industrială globală pe judeţ, în cincinalul 1971—1975, industria chimică va reprezenta 40,6 %, industria

https://biblioteca-digitala.ro

Fig. 17. — Structura producţiei industriale globale în anul 1972.

1, Industria chimică; 2, metalurgia feroasă; 3, exploatarea şi prelucrarea lemnului; 4, industria alimentară; 5, industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor; 6, industria materialelor de construcţie; 7, industria textilă şi a confecţiilor; 8, industria celulozei şi hîrtiei; 9, energie electrică şi termică; 10, alte ramuri.



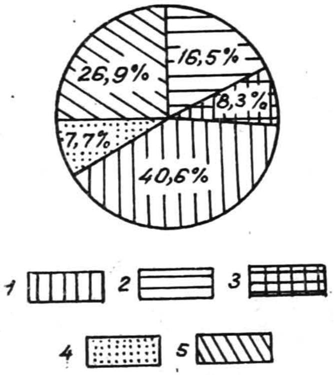


Fig. 18. — Structura producţiei industriale globale a judeţului Neamţ prevăzută pentru planul cincinal 1971—1975.

1, Industria chimică; 2, industria metalurgiei feroase; 3, industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor; 4, industria alimentară; 5, alte ramuri.

metalurgiei feroase 16,5%, industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor 8,3% (fig. 18).

Dinamica industrială a judeţului Neamţ reflectă o tendinţă de creştere mai accentuată a ramurilor care din punct de vedere economic sînt cele mai rentabile (industria chimică, industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor). Aceasta este una din trăsăturile importante ale dinamicii industriei, după cum rezultă şi din schimbările structurii forţei de muncă folosită în industria judeţului (fig. 19 şi 20). O altă

https://biblioteca-digitala.ro

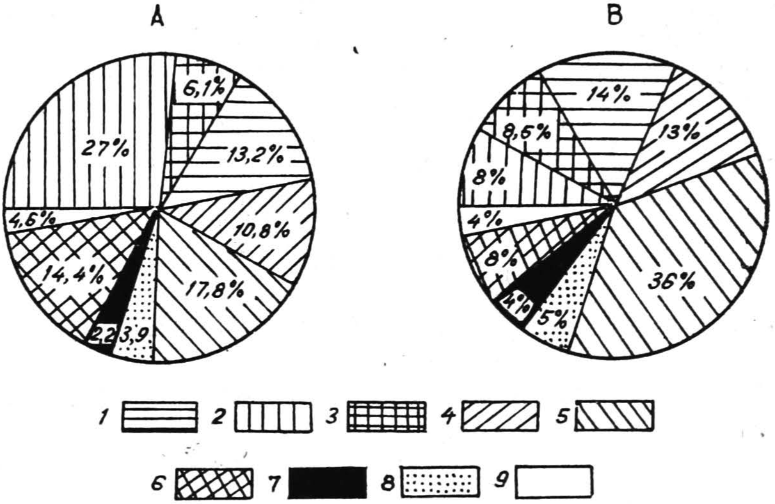


Fig. 19. — Structura producţiei industriale (*A*) şi a forţei de muncă industriale (*B*) în anul 1965.

1, Industria chimică; *2*, metalurgia; *3*, industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor; *4*, industria materialelor de construcţie; *5*, industria lemnului; *6*, industria alimentară; *7*, industria textilă şi a confecţiilor; *8*, industria celulozei şi hîrtiei; *9*, alte ramuri industriale.

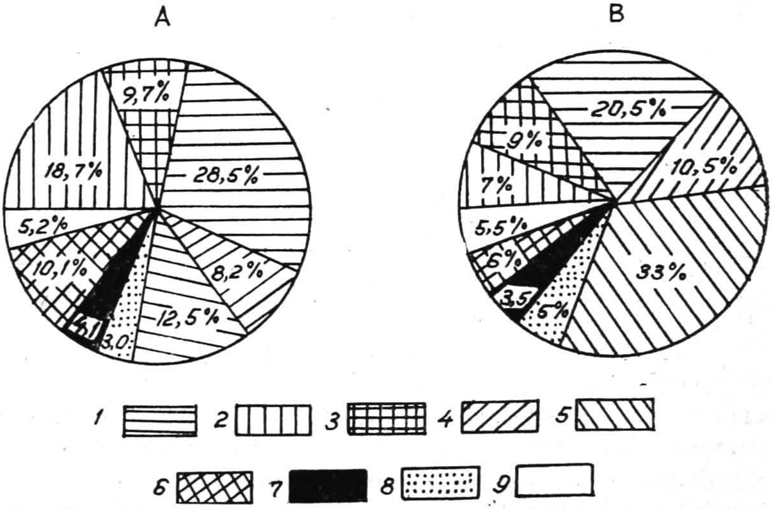


Fig. 20. — Structura producţiei industriale globale (*A*) şi a forţei de muncă industriale (*B*) în anul 1970.

1, Industria chimică; *2*, metalurgia feroasă; *3*, industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor; *4*, industria materialelor de construcţie; *5*, industria lemnului; *6*, industria alimentară; *7*, industria textilă şi a confecţiilor; *8*, industria celulozei şi hîrtiei; *9*, alte ramuri industriale.

https://biblioteca-digitala.ro

constatare referitoare la structura industriei este aceea că ramurile prelucrătoare predomină categoric față de industriile extractivă și de exploatare a materiilor prime.

Unele produse ale întreprinderilor industriale din județ au o pondere însemnată în exporturile pe care le face România în alte țări : diferite sortimente de țevi de la uzina din Roman, produse ale întreprinderilor de industrializare a lemnului, fire și fibre sintetice de la uzina din Săvinești, ciment de la Combinatul de lianți de la Bicaz ș.a. În anul 1973 a fost destinată exportului 36 % din producția marfă industrială a județului. Industria județului numără în prezent peste 30 de întreprinderi, dintre care 20 sînt unități republicane, iar celelalte sînt unități ale industriei locale sau cooperatiste.

Industria energetică are o pondere redusă în producția industrială globală a județului Neamț, reprezentînd doar 2,6 % (1972). Participarea redusă a energeticii la producția industrială se explică prin absența zăcămintelor de combustibili minerali care să asigure o bază de materii prime corespunzătoare. Din această ramură, județul Neamț are numai unități ale *industriei energiei electrice*, între care centralele hidroelectrice de pe valea Bistriței sînt cele mai de seamă întreprinderi producătoare de energie din județ.

În anul 1960 a intrat în funcțiune prima mare hidrocentrală de pe valea Bistriței, la Stejaru, în urma construcției barajului de la Izvoru Muntelui; apa lacului de acumulare ajunge la cele 6 turbine printr-un tunel lung de 4,7 km. Puterea instalată a Uzinei „V.I. Lenin'' de la Stejaru este de 210 000 kW, fiind cea mai mare din sistemul hidroenergetic al Bistriței. Barajul înalt de 100 m, lacul de acumulare Izvoru Muntelui cu un volum de 1 250 milioane m^3 de apă, uzina cu tunelul de aducțiune și canalul de fugă constituie un ansamblu hidroenergetic a cărui realizare a prilejuit cîștigarea unei valoroase experiențe pentru construcțiile obiectivelor hidroenergetice din țara noastră înfăptuite ulterior. Uzina de la Stejaru funcționează la întreaga capacitate numai în perioadele cînd în sistemul energetic național cerințele de consum sînt mai mari, încît furnizează pe an circa 500 milioane kWh energie

https://biblioteca-digitala.ro

electrică. Din sistemul hidroenergetic al Bistriței, pe teritoriul județului Neamț, în avale de Stejaru, mai sînt încă 7 hidrocentrale: Pîngărați Vaduri, Bîtca, Roznov I, Roznov II, Zănești și Costișa. Dintre acestea, primele trei sînt situate în regiunea montană și au lacuri de acumulare, iar celelalte sînt dispuse pe canalul de derivație a Bistriței din depresiunea subcarpatică. Acumulările lacurilor Pîngărați, Vaduri și Bîtca însumează 21 milioane m³ de apă, iar puterea instalată a uzinelor respective este de 77 100 kW. Împreună cu celelalte 4 hidrocentrale mici din avale, puterea instalată a hidrocentralelor de pe teritoriul județului Neamț însumează 343 000 kW. Dintre hidrocentralele din sistemul „Bistrița-aval", puterea cea mai mare o are hidrocentrala Vaduri, cu 44 000 kW, capacitate realizată printr-o cădere a apei de 26 m. Sistemul hidroenergetic al Bistriței continuă în avale cu încă 5 hidrocentrale, situate pe teritoriul județului Bacău.

În rîndul unităților energetice din județ intră și uzinele termoelectrice din Bicaz, Piatra-Neamț și Roman.

Producția de energie electrică a unităților din județ a crescut vertiginos între anii 1960 și 1965, ajungînd de la 96 milioane kWh la 777,1 milioane kWh; în anul 1972 producția de energie electrică a fost de 1 001 milioane kWh.

Industria metalurgiei feroase este una din ramurile importante ale economiei județului Neamț. În producția de ramură a țării, ea contribuie cu 5,9%, iar în producția industrială globală a județului participă cu 18,8% (1972). Pe întreg cincinalul 1971—1975, ponderea metalurgiei feroase în producția industrială globală se estimează la 16,7%.

Principala unitate metalurgică este Uzina de țevi din Roman (fig. 21), intrată în funcțiune în anul 1959. Situată în partea de nord-vest a municipiului, uzina se întinde pe o terasă mijlocie a Moldovei, ocupînd cîteva zeci de hectare. Dotată cu utilaj modern, această uzină produce în principal țevi pentru conducte petroliere cu diametre diferite, cuprinse între 89 și 377 mm, burlane pentru tubajul sondelor, prăjini grele pentru foraj și prăjini de antrenare pătrate. Producția anuală a uzinei depășește 300 000 tone țevi, iar pe baza uti-

https://biblioteca-digitala.ro

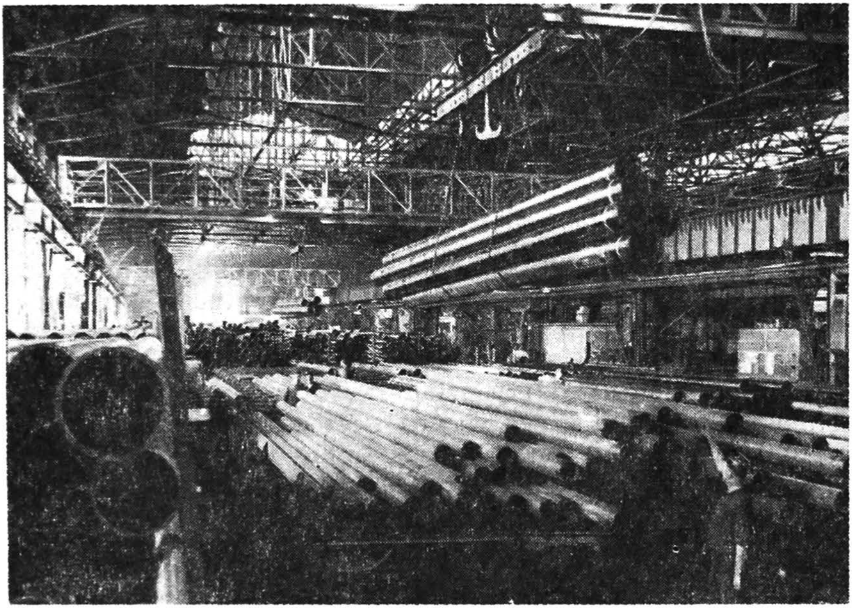


Fig. 21. — Uzina de ţevi din Roman (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

lizării mai judicioase a instalaţiilor şi forţei de muncă valoarea producţiei va cunoaşte o creştere substanţială; aceasta se va realiza şi pe baza intrării în funcţiune a unui nou laminor şi a unei turnătorii pentru ţagle.

Numărul lucrătorilor ocupaţi în industria metalurgică reprezenta 7% din totalul forţei de muncă industriale în anul 1970.

Industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor este reprezentată prin mai multe întreprinderi şi ateliere situate în Piatra-Neamţ, Roman, Bicaz. În producţia industrială globală, această ramură are o pondere de 8,7% (în anul 1972). Pentru anii următori este prevăzută o creştere importantă a valorii producţiei acestei ramuri.

Întreprinderea „Ceahlău", amplasată pe locul unor vechi ateliere, este profilată pe producerea unor utilaje pentru agri-

https://biblioteca-digitala.ro

cultură, cum sînt : vagoane-dormitor, echipament pentru brigăzile de tractoare, elemente pentru conductele de irigaţie, precum şi elemente pentru diverse construcţii metalice,produse de turnătorie şi altele. Întreprinderea este în curs de dezvoltare şi modernizare odată cu schimbarea amplasamentului pe o nouă platformă, situată pe o terasă mijlocie a Bistriţei, în partea de sud-est a oraşului.

Un loc important în producţia acestei ramuri îl ocupă Întreprinderea mecanică Roman. Mult extinsă şi cu unele secţii complet reutilate, această întreprindere produce maşini-unelte pentru economia forestieră, piese de schimb pentru utilaje agricole ş.a.

Pe lîngă aceste întreprinderi, în judeţul Neamţ există ateliere de reparaţii şi pentru producerea unor piese de schimb, ce funcţionează ca subunităţi aparţinînd întreprinderilor mari, unităţilor de industrie locală şi cooperativelor meşteşugăreşti. În această categorie intră Atelierele centrale Bicaz, atelierele de la Bocancea, atelierele de reparaţii din Piatra-Neamţ, Roman, Tîrgu-Neamţ.

Numărul lucrătorilor din industria constructoare de maşini şi de prelucrare a metalelor, în 1970, reprezenta 9%, iar în 1972—9,8% din totalul forţei de muncă industriale a judeţului.

Industria chimică constituie ramura principală a economiei industriale a judeţului Neamţ. În producţia industraillă globală din anul 1970, produsele industriei chimice reprezentau 28,5%, iar în 1972 ajunsese la 31,4%. În perioada planului cincinal 1971—1975, ponderea industriei chimice va creşte vertiginos, ajungînd ca în anul 1975 să reprezinte 45,7% din producţia industrială globală. Această creştere se va realiza pe baza măririi capacităţilor de producţie de la unităţile cu profil chimic existente, precum şi prin construcţia de noi capacităţi la Combinatul de îngrăşăminte azotoase şi Uzina de fire şi fibre sintetice, ambele ocupînd o întinsă platformă industrială la 12 km sud-est de Piatra-Neamţ, între localităţile Săvineşti şi Roznov. Amplasarea acestor unităţi ale industriei chimice pe valea Bistriţei, în judeţul Neamţ, este rezultatul aplicării

https://biblioteca-digitala.ro

principiului de repartizare raţională a forţelor de producţie pe teritoriul ţării, ţinîndu-se seama de condiţiile naturale favorabile, precum şi de existenţa forţei de muncă necesară.

Platforma chimică Săvineşti — Roznov, aşezată pe terasa de 12 m a Bistriţei, este alimentată cu apa necesară, adusă din acest rîu, pe un canal servind şi hidrocentralele Roznov I şi Roznov II. Combinatul de îngrăşăminte azotoase, care a intrat în funcţiune în anul 1963, utilizează drept materii prime gazul metan adus, prin conducta magistrală ce pleacă de la Nadeş, apoi aerul şi apa. Principalele secţii ale combinatului produc azotat de amoniu, uree, amoniac şi acid azotic. Azotatul de amoniu, care este produsul de bază al combinatului, este destinat agriculturii, pînă în prezent aducînd o contribuţie importantă la realizarea sporurilor de produse agricole de pe sute de mii de hectare. Capacitatea anuală de producţie a secţiei de azotat de amoniu este de 210 000 tone îngrăşăminte. Cel de-al doilea produs al combinatului este ureea, substanţă cu utilizare multilaterală: ca îngrăşămînt superior în agricultură, ca adaos la hrana animalelor, ca materie primă pentru fabricarea unor mase plastice, pentru diverse întrebuinţări în industrie. Producţia anuală de uree este de 10 000 tone. Secţia pentru fabricarea amoniacului, cu o capacitate anuală de producţie de 73 000 tone, este strîns legată de Uzina de fire şi fibre Săvineşti, căreia îi furnizează una din materiile prime necesare. Acidul azotic este fabricat în instalaţii speciale, întreaga construcţie fiind dominată de coşul înalt de peste 100 m, folosit pentru evacuarea gazelor reziduale în atmosferă.

Uzina de fire şi fibre sintetice este o unitate importantă a industriei chimice din ţara noastră, construcţia ei începînd din anul 1957. Utilarea s-a făcut la cel mai înalt nivel al tehnicii mondiale, în prezent uzina fiind în plină dezvoltare atît în ceea ce priveşte lărgirea capacităţilor de producţie, cît şi ridicarea nivelului de utilizare a instalaţiilor existente. În anul 1973 au fost puse în funcţiune următoarele instalaţii noi: „Fibra 1 000", „Caprolactama III", „Melana IV", „Relon IV". Prin intrarea în funcţiune a secţiei „Melana IV" s-a asigurat o dublare a producţiei de melană a ţării (producţia anuală rezultată echivalează cu lîna ce se poate obţine de la circa

https://biblioteca-digitala.ro

10 milioane de oi). Materia primă folosită la Săvineşti este adusă de la alte uzine chimice din ţară sau se produce pe platforma industrială de aici. Pentru fabricarea relonului şi a melanei se folosesc în principal următoarele materii prime: fenol (adus de la Combinatul chimic Borzeşti), sulf, bicarbonat de amoniu, amoniac, gaz metan. Procesul tehnologic pentru producerea relonului se realizează în mai multe secţii: lactamă, poliamid, textilă. Relonul livrat sub formă de fibre şi fire aprovizionează diferite întreprinderi textile din Bucureşti, Cluj, Sibiu, Timişoara ş.a. În acelaşi timp, o mare parte din producţia uzinei de la Săvineşti este destinată exportului în numeroase ţări, unde se bucură de bune aprecieri, ca şi produsele similare fabricate în ţări cu o bogată tradiţie în industria chimică. Pe lîngă produsele de bază, uzina din Săvineşti fabrică şi unele subproduse, cum este de exemplu sulfatul de amoniu, folosit ca îngrăşămînt în agricultură.

Industria materialelor de construcţie reprezenta 8,4 % în producţia industrială a judeţului în anul 1971 şi 8,2 % în 1972. Faţă de anul 1965, producţia unităţilor din această ramură a crescut în 1972 de 1,35 ori. Deşi ca valoare absolută producţia industriei materialelor de construcţie a crescut an de an, ponderea în producţie globală a judeţului scade, încît în 1975 aceasta va fi de 4,7 %. Teritoriul judeţului Neamţ se poate caracteriza ca o zonă bogată în materiale de construcţie şi materii prime pentru industria de prelucrare a materialelor de construcţie. Dintre acestea amintim: calcarele, care se exploatează din renumita carieră de la Bicaz-Chei, din Muntele Surduc şi de pe valea Bicăjelului, marnele calcaroase, care se exploatează la Ţepeşeni, gresia de Tarcău exploatată în numeroase cariere, cea mai importantă fiind cariera de la Lunca Strîmbului (se foloseşte pentru construcţia terasamentelor şi pentru lucrări de zidărie), gresiile silicioase („gresia de Kliwa"), cu aflorimente importante în flişul marginal, argilele folosite ca materie primă pentru produse ceramice, materialele de balas-

https://biblioteca-digitala.ro

tieră, petrişurile şi nisipurile, foarte bogate în luncile rîurilor Bistriţa, Moldova, Bicaz, Ozana, Cracău ş.a.

Principalele unităţi ale industriei materialelor de construcţie din judeţul Neamţ sînt : Combinatul de lianţi şi azbociment din Bicaz, Fabrica de produse ceramice „Zori Noi'' din Piatra Neamţ, Întreprinderea de prefabricate din beton şi Fabrica de cărămizi din Roman.

Combinatul de lianţi şi azbociment din Bicaz, intrat în funcţiune în anul 1952, foloseşte ca materie primă calcarul exploatat din cariera Bicaz-Chei, marna exploatată la Ţepeşeni, zgura de furnal şi gipsul. Cimentul produs la Bicaz este destinat atît cerinţelor interne, cît şi exportului. Construcţiile sistemului hidroenergetic de pe valea Bistriţei au folosit cimentul produs la Bicaz, ceea ce explică, în parte, alegerea locului de amplasare a fabricii, la confluenţa Bistriţei cu Bicazul. Producţia anuală de ciment depăşeşte 1 milion de tone, folosind cele 7 linii tehnologice existente. În acelaşi timp, fabrica de ciment livrează clincher pentru industria metalurgică. Secţia de azbociment fabrică plăci şi tuburi de presiune cu o gamă largă de utilizări. Cele 6 cuptoare, amplasate pe aceeaşi platformă industrială, produc în medie 200 000 tone de var de calitate superioară. În acelaşi timp, la Bicaz se macină circa 250 000 tone de calcar, destinat folosirii ca amendament în agricultură. În viitorii ani este prevăzută extinderea capacităţilor de producţie de pe platforma industrială a Bicazului, precum şi construcţia unei noi fabrici de ciment la Taşca.

Întreprinderea de prefabricate din beton Roman produce panouri, fîşii pentru planşee, stîlpi precomprimaţi, dale şi alte produse foarte solicitate în construcţiile industriale şi de locuinţe. Tot la Roman se află şi o fabrică de cărămizi, înzestrată cu utilaj modern de înaltă productivitate.

O altă unitate importantă a industriei materialelor de construcţie este Fabrica de produse ceramice „Zori Noi'' din Piatra-Neamţ. Aici, produsele de bază, realizate în secţiile corespunzător utilate, sînt : ţiglă, olane, cahle, cărămizi de diferite sorturi şi dimensiuni.

https://biblioteca-digitala.ro

Industria lemnului se bazează pe fondul forestier care ocupă peste 42% din suprafaţa judeţului. Cele mai importante bazine forestiere se găsesc în regiunile montană şi submontană, cuprinzînd în primul rînd specii de răşinoase, răşinoase în amestec cu foioase şi foioase. Dintre răşinoase, molidul se situează, ca pondere, pe primul loc, ocupînd bazinele mijlocii şi superioare ale afluenţilor Bistriţei. Astfel sînt codrii de molid de sub platoul înalt al Ceahlăului, din bazinul hidrografic al Tarcăului, din bazinele superioare ale Cracăului şi Tazlăului.

Brădetele şi pinetele se dezvoltă numai insular în cadrul zonei ocupate de răşinoase. Pădurea de amestec, formată din specii de răşinoase şi foioase, ocupă versanţii munţilor cu altitudini mici. Faţada estică şi sud-estică a culmilor flişului marginal se caracterizează printr-o îmbinare strînsă între speciile de răşinoase şi cele de foioase, în cadrul cărora predomină fagul.

Pădurile de fag ocupă parţial sau în întregime ultimele culmi estice ale munţilor, precum şi bazinele inferioare ale afluenţilor montani ai Bistriţei şi Moldovei. În zona extramontană, pădurile ocupă suprafeţe restrînse, speciile predominante fiind fagul şi stejarul. Valoarea economică a pădurilor este sporită de faptul că majoritatea arboretelor au o vîrstă de peste 20 de ani. Acţiunea de regenerare a fondului forestier este continuă, ajungîndu-se la un echilibru raţional între exploatare, ritmul de creştere şi cel de plantare.

Exploatarea lemnului este o ocupaţie tradiţională a locuitorilor judeţului Neamţ. Numeroase documente vechi atestă activitatea de exploatare, prelucrare şi transport a lemnului din regiunea muntoasă şi în special din bazinul Bistriţei. A doua jumătate a secolului al XVIII-lea şi secolul al XIX-lea înregistrează intensificarea exploatării pădurilor, lemnul folosind ca principal produs de schimb fie în stare neprelucrată, fie ca cherestea. Astfel, lemnul exploatat în bazinul hidrografic al Bistriţei era transportat prin flotaţie dirijată (plutărit), ajungînd pînă la Piatra-Neamţ şi mai departe pe Bistriţa şi Siret pînă la Galaţi. Multă vreme, oraşul Galaţi a fost renumit ca port al cherestelei, care lua calea diferitelor părţi ale Imperiului otoman. Liberalizarea comerţului după anul 1829 se răsfrînge

https://biblioteca-digitala.ro

şi în intensificarea exploatării pădurilor din judeţul Neamţ. După anul 1900 şi în special între cele două războaie mondiale tăierea pădurilor ia o amploare deosebită, ritmul exploatării depăşind mult ritmul de creştere şi regenerare a fondului forestier.

În anii puterii populare, exploatarea pădurilor a fost raţionalizată atît ca ritm, cît şi ca metode utilizate. În prezent, principalele bazine de exploatare a lemnului sînt: valea Tarcăului, văile Bistrei Mari şi Mici, Bistricioara, Borca, Ozana, Largu, Cuejdiu, Tazlău, Pîngăraţi ş.a. Gurile de exploatare sînt grupate în cîteva întreprinderi forestiere mari: Bicaz, Tarcău, Piatra-Neamţ, Tîrgu-Neamţ, Tazlău, Poiana Teiului, Borca.

În anul 1971, industria forestieră avea o pondere de 11,9 % din valoarea producţiei industriale globale a judeţului, iar în 1972 de 10,8 %. Participarea cu 5 % la valoarea industriei forestiere a ţării denotă faptul că judeţul Neamţ se situează printre primele judeţe importante din acest punct de vedere.

Industria de prelucrare a lemnului cuprinde mai multe unităţi, situate în apropierea zonelor de exploatare sau în principalele centre urbane ale judeţului. Astfel sînt întreprinderile de prelucrare a lemnului din Piatra-Neamţ (mobilă, cherestea, ambalaje), din Tarcău, Tîrgu-Neamţ, Roznov, Viişoara ş.a. Producţia de cherestea realizată în întreprinderile judeţului în anul 1970 a fost de 518 735 m³. Unele produse ale unităţilor de prelucrare a lemnului sînt destinate exportului, printre care amintim cheresteaua de Tarcău, ambalajele etc.

În ceea ce priveşte transportul lemnului de la gurile de exploatare la unităţile de prelucrare se folosesc în ultimul deceniu din ce în ce mai mult mijloacele auto, în judeţul Neamţ existînd o importantă unitate de transporturi forestiere (U.M.T.F.). În afara unităţilor de prelucrare din judeţ, materialul lemnos neprelucrat este dirijat spre alte judeţe ale ţării, folosind calea ferată cu puncte de încărcare la Tarcău, Pîngăraţi, Bistriţa, Piatra-Neamţ, Roznov.

În concluzie, industria de exploatare şi prelucrare a lemnului din judeţul Neamţ este o ramură importantă, a cărei eficienţă economică creşte de la an la an prin promovarea progresului tehnic pus în slujba valorificării superioare a masei lemnoase.

https://biblioteca-digitala.ro

Industria celulozei şi hîrtiei cuprinde două întreprinderi situate în municipiul Piatra-Neamţ: fabricile „Reconstrucţia" şi „Comuna din Paris".

Fabrica „Reconstrucţia" datează din anul 1926, însă a fost mult dezvoltată după anul 1948. În anul 1955, fabrica a fost completată cu o secţie de hîrtie, modern utilată. Materia primă care stă la baza produselor fabricii o constituie masa lemnoasă, formată în mare parte din deşeurile rezultate din prelucrarea lemnului la unităţile din oraşul Piatra-Neamţ („Foresta", „Steaua Roşie", „Scînteia", „Bistriţa", „1 Mai"). În prezent, fabrica are 6 secţii, care produc diverse tipuri de celuloză şi hîrtie (hîrtie pentru saci, hîrtie ambalaj, hîrtie velină, hîrtie pergamentată fină ş.a.).

Fabrica „Comuna din Paris" a fost înfiinţată în anul 1908, însă de-a lungul timpului şi-a mărit treptat capacitatea şi a fost dotată cu maşini şi instalaţii noi. În anul 1965 s-a înfiinţat o secţie nouă pentru producţia de carton dur. Materia primă pentru produsele întreprinderii o constituie pasta lemnoasă, din care se fabrică hîrtie, mucava, cartoane.

În 1965, ponderea industriei celulozei şi hîrtiei în producţia industrială a judeţului a fost de 3,9 %, în 1970 de 3,0 %, iar în 1972 de 3,4 %. Menţionăm că fabricile de celuloză şi hîrtie din Piatra-Neamţ contribuie atît la poluarea aerului, cît şi a apei rîului Bistriţa, ceea ce impune găsirea unor soluţii tehnice mai eficiente pentru reţinerea poluanţilor şi reducerea pe această cale a procesului de degradare a mediului.

Industria textilă şi a confecţiilor este o ramură tradiţională în economia judeţului Neamţ (mai ales prin subramura confecţiilor). Întreprinderile textile principale sînt: Fabrica de tricotaje „8 Martie" din Piatra-Neamţ şi Fabrica de volvatir, recent construită şi intrată în funcţiune la Tîrgu-Neamţ. Unităţi ale industriei textile de mai mică capacitate există şi în alte localităţi din judeţ: Roznov, Sagna, Dobreni, Bicaz.

În anul 1972, ponderea industriei textile în producţia industrială globală a judeţului era de 3,4 %. Repartiţia unităţilor şi ponderea acestora în producţia ramurii respective a

https://biblioteca-digitala.ro

județului este foarte neuniformă. Astfel, produsele textile realizate la Piatra Neamț reprezintă 79,8 %, cele realizate la Tîrgu Neamț 8,5 %, Roman 2,3 %, Bicaz 1,2 %, iar restul de 18,2 % se repartizează unităților industriei textile din localitățile rurale (Roznov, Sagna, Dobreni ș.a.).

Confecțiile reprezintă 2 % din producția globală a județului și circa 1 % din producția de ramură a țării. Ponderea cea mai însemnată în producția pe județ a industriei confecțiilor o deține orașul Roman (40,2 %), după care urmează Piatra-Neamț (17,1 %), Tîrgu-Neamț (8,3 %) și alte localități, care însumează un procent de 34,4 %. Unitățile industriei confecțiilor sînt dispersate în orașe (Tîrgu-Neamț, Roman, Piatra-Neamț, Bicaz) și în unele așezări rurale din județ (Roznov, Viișoara, Dumbrava Roșie ș.a.).

Industria alimentară are o pondere de 9,7 % în producția industrială globală a județului și reprezintă 1,6 % din industria alimentară a țării (1972). Ca unități ale industriei alimentare menționăm : Fabrica de zahăr de la Roman, unitățile de morărit și panificație (Piatra-Neamț, Roman, Dulcești, Tîrgu-Neamț, Bicaz), centrele de colectare, prelucrare și conservare a laptelui (Piatra-Neamț), Fabrica de bere „Steagul roșu" de la Piatra-Neamț, unitatea de conservare a fructelor de la Tîrgu-Neamț ș.a.

Pînă la sfîrșitul actualului plan cincinal este prevăzută o creștere substanțială a ponderii industriei alimentare în producția globală a județului Neamț.

Industria județului se completează cu centre și unități ale industriei locale și cooperației meșteșugărești, care aduc o contribuție de seamă la satisfacerea populației cu produse de consum și prestări de servicii.

Perspectiva dezvoltării economice a județului va cuprinde noi investiții în industriile chimică, metalurgie feroasă, materiale de construcție, celuloză și hîrtie, alimentară ș.a., care vor determina mutații însemnate în peisajul industrial nemțean.

https://biblioteca-digitala.ro

Agricultura

Agricultura, ramură cu tradiţie, constituie un sector economic important al judeţului, care la sfîrşitul anului 1972 deţinea circa 1,8 % din suprafaţa agricolă a ţării şi 1,75 % din cea arabilă, participînd cu circa 2,7 % la producţia agricolă globală a ţării.

Cunoscut printr-o mare varietate a elementelor cadrului natural, judeţul Neamţ oferă condiţii pentru dezvoltarea agriculturii pe circa 46,1 % din suprafaţa sa, terenurile arabile reprezentînd 29 % din suprafaţa acestei unităţi teritorial-administrative. Cu toate că procentele pe care le deţine judeţul din suprafaţa arabilă şi agricolă a ţării sînt mici, ponderea cu care participă la producţia agricolă a ţării este însemnată şi reflectă mutaţiile aduse de cooperativizarea agriculturii, proces social care a creat condiţiile de trecere la practicarea unei agriculturi intensive şi multilaterale. Aceasta a însemnat, în primul rînd, un ansamblu de măsuri pentru ameliorarea fondului funciar — în acest judeţ o mare parte din terenurile agricole fiind terenuri cu pante de peste 12 — 14° (circa 55 000 ha) —, asigurarea unui înalt nivel de mecanizare şi chimizare şi promovarea unei agrotehnici avansate, moderne.

Atenţia deosebită ce s-a acordat şi se acordă agriculturii de către partid şi stat este reflectată şi de sporirea continuă a volumului de investiţii destinat acestei ramuri. Astfel, în 1972 s-au investit 262,6 milioane lei, faţă de numai 73,3 milioane lei în 1965, fonduri orientate în principal pentru mecanizare, chimizare şi îmbunătăţiri funciare. La sfîrşitul anului 1972, parcul de maşini agricole al judeţului era format din 1 832 de tractoare fizice (în 1965 erau 1 397), 451 de combine, 878 de semănători, 741 de cultivatoare mecanice ş.a.

Mergînd pe linia aplicării hotărîrilor de partid şi de stat cu privire la dezvoltarea agriculturii, organele judeţene au elaborat un program complex privind gospodărirea raţională a resurselor de apă, extinderea lucrărilor de irigaţie, îndiguiri, desecări şi de combatere a eroziunii solurilor pentru perioada 1970—1975 şi în perspectivă pînă în 1985. Din acest program

https://biblioteca-digitala.ro

rezultă că circa 26 000 ha se pretează pentru irigaţii. În actualul cincinal a fost prevăzută amenajarea pentru irigare a circa 16 800 ha teren. Principalele sisteme de irigaţii sînt : Moldoveni, Timişeşti — Păstrăveni şi Secueni — Horia.

În ceea ce priveşte combaterea eroziunii solului s-au prevăzut importante acţiuni în bazinele rîurilor Bîrlad (cursul superior), Topoliţa, Rîşca, Bistriţa. În acelaşi program sînt prevăzute acţiuni de regularizare a cursurilor de apă (Siret, Moldova, Ozana şi unii afluenţi ai acestora). În acest sens amintim viitorul bazin de acumulare de pe Valea Neagră (Comuna Trifeşti), care va fi terminat în 1975 şi va înmagazina un volum de apă de circa 19 milioane m^3.

Măsurile luate vizează creşterea caracterului intensiv al agriculturii judeţului, aducîndu-se îmbunătăţiri radicale pentru sporirea productivităţii la hectar. Se apreciază, de exemplu, că numai de pe terenurile irigate se vor obţine următoarele sporuri de producţie : 15 000 tone porumb, 60 000 tone sfeclă de zahăr, 26 000 tone cartofi, 15 000 tone lucernă.

Structura terenurilor. În 1972, modul de folosinţă a terenurilor judeţului Neamţ reflecta următoarea situaţie : 29 % arabil, 16,1 % păşune şi fîneţe naturale ; 1,2 % vii şi livezi, 45,5 % fond forestier, 8,4 % alte suprafeţe. Din întregul fond funciar al judeţului, în acelaşi an (1972), 46,11 % reprezenta suprafaţa agricolă, din care 20,75 % revenea I.A.S., 66,4 % C.A.P., iar restul reprezintă terenuri în folosinţa gospodăriilor personale ale cooperatorilor şi gospodăriilor agricole individuale. Referindu-ne numai la terenurile arabile se constată că C.A.P. deţin 86,99 %, iar I.A.S. 9,13 %.

Culturile de cîmp. Condiţiile ecologice pentru culturile de cîmp situează judeţul Neamţ în aria favorabil-redusă pentru culturile de grîu, porumb, floarea-soarelui (excepţie fac Dealurile Bîrladului, care sînt cuprinse în aria favorabilă culturilor de floarea-soarelui), favorabilă şi foarte favorabilă pentru cultura sfeclei de zahăr şi cartofului în văile Bistriţei şi Siretului (N. Al. Rădulescu, I. Velcea, 1968).

https://biblioteca-digitala.ro

Raportul dintre diferitele culturi s-a schimbat foarte mult în ultimul timp, remarcîndu-se tendinţa continuă de folosire judicioasă a terenurilor în raport cu condiţiile agroclimatice.

În 1970, de exemplu, 57,6% din fondul arabil a revenit suprafeţelor cultivate cu cereale, 2,6% leguminoaselor, 2,5% plantelor textile, 4,24% plantelor uleioase, 17,17% plantelor pentru alte industrializări şi circa 8% plantelor de nutreţ.

În cadrul *culturilor de cereale* s-a observat o creştere deosebită a suprafeţelor ocupate cu grîu şi porumb, care în 1970 reprezentau 57,6% şi, respectiv, 36% din suprafaţa ocupată cu cereale. S-a constatat, în schimb, o scădere a suprafeţelor cultivate cu ovăz, care în 1970 deţineau circa 3% din suprafaţa cultivată cu cereale. Aceasta se explică prin reducerea numărului de cabaline.

Principala arie de cultură a cerealelor se situează în regiunea de podiş dintre Siret şi Subcarpaţi, de asemenea în Depresiunea Cracău-Bistriţa şi Depresiunea Neamţului.

În ceea ce priveşte producţia de cereale, din datele statistice rezultă o creştere continuă. În perioada 1967—1972, creşterea cea mai vertiginoasă a înregistrat-o producţia de porumb, de la 131 700 tone în 1967 la 185 638 tone în 1972, cînd producţia medie la hectar pe judeţ a fost de 3 230 kg. Mărirea suprafeţelor de cultură, precum şi măsurile de organizare a agriculturii socialiste constituie factorii esenţiali care determină aceste creşteri.

Din producţia totală de cereale, peste 80% provine din C.A.P. şi I.A.S. şi numai aproximativ 20% din cadrul gospodăriilor individuale.

Dintre celelalte plante de cultură, un loc important în producţia agricolă vegetală mai ocupă cartoful şi sfecla de zahăr, la care se adaugă şi plantele de nutreţ.

Aria de cultură a *cartofului* se caracterizează prin mari discontinuităţi şi, în comparaţie cu celelalte culturi, este bine reprezentată şi în aria montană, unde urcă pînă la o altitudine de 650—750 m. Cele mai întinse suprafeţe cultivate cu cartofi sînt în regiunea subcarpatică şi apoi în cursul inferior al văilor Moldova şi Siret. Suprafaţa ocupată de cartof a crescut mult în perioada 1965—1970, respectiv de la 8 500 ha la 12 442 ha.

https://biblioteca-digitala.ro

Producţia cea mai mare a fost obţinută în 1968 (203 644 tone), cînd s-a realizat o producţie medie la hectar de 16 140 kg. Cu această suprafaţă cultivată şi cu producţiile obţinute, judeţul Neamţ ocupă un loc fruntaş între celelalte judeţe ale ţării. În 1972 s-a realizat o producţie de 189 404 tone şi se prevede ca în 1975 aceasta să ajungă la 210 000 tone.

Sfecla de zahăr ocupă cele mai mari suprafeţe în valea Siretului şi a Moldovei, care constituie principala zonă de aprovizionare a fabricii de zahăr de la Roman. Creşterea producţiei a fost însemnată şi la această cultură, de la 201 500 tone în 1967 la 262 174 tone în 1972, ceea ce înseamnă circa 4,6 % din producţia totală a ţării.

Floarea-soarelui deţine o pondere redusă din suprafaţa arabilă. Se cultivă în special în bazinul superior al Bîrladului şi în zona de confluenţă a Moldovei cu Siretul. În 1972, producţia realizată a fost de 5 224 tone.

Pomicultura şi viticultura. În comparaţie cu alte judeţe, pomicultura judeţului Neamţ este puţin dezvoltată. Livezi compacte care se întind pe suprafeţe mari sînt relativ puţine şi mai ales sînt tinere, o bună parte din producţii realizîndu-se în livezile mici ale gospodăriilor individuale.

Suprafaţa totală a livezilor a crescut de la 4 700 ha în 1965 la 5 202 ha în 1972. Cea mai mare producţie globală de fructe realizată în ultimii ani a fost în anul 1969, de 41 180 tone. Din această producţie ponderea cea mai însemnată a revenit prunelor (19 218 tone).

În general, se poate aprecia că structura livezilor este destul de heterogenă şi doar în cazul livezilor tinere plantate în cadrul C.A.P. şi I.A.S. se pot remarca suprafeţe mai mari, care să cuprindă una-două specii de pomi fructiferi.

Evoluţia producţiei principalelor sorturi de fructe în perioada 1965—1972 este dată în tabelul nr. 9.

În ceea ce priveşte suprafaţa ocupată de vii, menţionăm că în anul 1972 viile pe rod ajungeau la 1 579 ha, ceea ce reprezintă 0,65 % din suprafaţa agricolă a judeţului. Cultura viţei de vie este mai puţin însemnată pentru judeţul Neamţ. Cauza o constituie condiţiile climatice şi în special bilanţul caloric, care nu este optim acestei culturi decît pe areale mici. Există

https://biblioteca-digitala.ro

Tabelul nr. 9

Dinamica producției la principalele sorturi de fructe în județul Neamț

tone

Fructe	1965	1967	1969	1972
Prune	6 646	5 900	19 218	8 843
Mere	3 129	4 900	10 074	3 661
Pere	1 544	2 600	3 874	1 041
Cireșe și vișine	1 094	4 600	3 735	3 681

însă unele zone bine însorite, care în podiş sînt propice culturii viței de vie.

Din întreaga suprafață, numai 422 ha sînt cultivate cu viță altoi şi indigenă, restul fiind constituită din vii hibride.

Producțiile de struguri cele mai mari realizate în ultimii ani au fost de 5 464 tone (1965), în 1972 fiind de numai 4 634 tone, ceea ce reprezintă 29,6 chintale la ha.

Creşterea animalelor reprezintă un sector de bază al economiei agrare a județului. Baza furajeră naturală (circa 16 % din suprafața județului) şi cea realizată prin cultura plantelor de nutreț (circa 8 %) constituie o dovadă care atestă importanța deosebită a acestui sector economic. În creşterea animalelor, județul Neamț are o bogată tradiție. Pînă în anii socialismului s-a menținut însă o zootehnie extensivă. În ultimii ani s-au pus bazele organizării unei zootehnii de tip intensiv. Astfel s-a trecut la folosirea rațională a pajiştilor şi fînețelor naturale, precum şi la utilizarea pe scară largă a nutrețurilor atît ierboase, cît şi rădăcinoase. Suprafața ocupată de aceste nutrețuri şi mai ales producțiile obținute au crescut de la an la an. De exemplu, în 1970 se cultivau plante de nutreț pe 28 294 ha, față de numai 24 700 ha în 1965. Producția realizată a fost de 60 000 tone în 1970, față de 42 524 tone în 1965. Din totalul suprafeței destinate culturii nutrețurilor circa 10 % revin plantelor pentru însilozare.

În condițiile bazei furajere existente în 1972, efectivele de animale erau următoarele : 159 600 de bovine, 114 100 de porcine, 309 900 de ovine, 13 200 de cabaline (tabelul nr. 10).

https://biblioteca-digitala.ro

Tabelul nr. 10

Evoluţia numărului de animale în judeţul Neamţ în perioada 1966–1972

mii capete

	1966	1968	1969	1971	1972
Bovine	128,6	145,4	139,2	144,3	159,6
Porcine	80,0	87,8	72,4	74,7	114,1
Ovine	285,0	244,0	287,3	291,7	309,9

Această creştere a numărului total de animale în cadrul judeţului a dus la sporirea densităţii lor la 100 de ha teren agricol : la bovine 60,3 la 100 ha, faţă de 40,7 la 100 de ha, media pe ţară, iar la ovine 118,3 la 100 de ha faţă de 105,8 la 100 de ha, media ţării.

Pentru a pune de acord posibilităţile de creştere a animalelor cu sporirea efectivă a numărului acestora s-au luat măsuri importante. Printre acestea amintim organizarea în decursul acestui cincinal a două mari complexe intercooperatiste de vaci, la Tîrgu-Neamţ şi Piatra-Neamţ, precum şi fermele de vaci cu circuit închis de la C.A.P. Horia, Secueni şi Ţibucani.

În raport cu structura suprafeţei agricole, cu gradul de specializare al agriculturii şi cu structura producţiei agricole, pe cuprinsul judeţului se pot deosebi cinci zone agricole :

— zona agricolă de creştere a animalelor, care se suprapune, în mare, unităţii montane, unde păşunele şi pajiştile secundare ocupă suprafeţe mari ;

— zona agricolă mixtă, de creştere a animalelor, de cultură a cerealelor şi pomicultură, ce se suprapune, în general, regiunii subcarpatice ;

— zona agricolă mixtă, cuprinzînd cea mai mare parte a Podişului Moldovenesc, care cuprinde cerealiere plante tehnice, viţă de vie şi activităţi de creştere a animalelor ;

— zona agricolă de cultură a cerealelor, a plantelor tehnice şi de creştere intensivă a animalelor, care se suprapune văilor Siretului şi Moldovei, zonă în care se obţin cele mai mari producţii agricole la hectar, iar creşterea animalelor se face în special pe baza culturii plantelor de nutreţ ;

https://biblioteca-digitala.ro

— zona agricolă preorăşenească, dezvoltată în jurul principalelor oraşe (Piatra-Neamţ şi Roman), care are ca ramuri importante : legumicultura, creşterea animalelor, cultura plantelor tehnice ş.a.

CĂILE DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORTURILE

Pentru desfăşurarea transporturilor, pe teritoriul judeţului Neamţ există o reţea deasă de drumuri : căi ferate, şosele şi căi navigabile.

Transportul feroviar datează din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, cînd, în 1872, s-a dat în circulaţie calea ferată Focşani — Roman. Ceva mai tîrziu, în 1885, s-a construit o linie îngustă între Bacău şi Piatra-Neamţ, care în 1891 a fost transformată în cale ferată normală.

În anii socialismului, odată cu începerea lucrărilor pentru marele baraj de la Izvoru Muntelui, s-a construit şi dat în folosinţă calea ferată Piatra-Neamţ — Bicaz, lungă de 26 km, şi calea ferată îngustă Bicaz — Cheile Bicazului, folosită pentru transportul materiei prime la fabrica de ciment şi azbociment Bicaz. Căile feroviare înguste a fost mult mai numeroasă, fiind folosită pentru transportul lemnului (pe valea Tarcăului şi pe unii afluenţi, pe văile Cuejdiului, Cracăului, Ozanei etc.), dar au fost desfiinţate, în prezent fiind preferate transporturile auto, cu posibilităţi mai uşoare de pătrundere pînă la cele mai îndepărtate puncte de exploatare a lemnului.

Căile ferate au o lungime totală de 113 km, ceea ce reprezintă o densitate de 19,2 km la 1 000 km^2, cu mult sub valoarea densităţii pe ţară (46,4 km/1 000 km^2).

https://biblioteca-digitala.ro

Principala cale ferată, care traversează județul în partea estică, asigură legătura între Suceva și București, fiind o cale ferată de transport complex. Calea ferată Bicaz — Piatra-Neamț spre Bacău este specializată în transportul produselor lemnoase, cimentului, produselor chimice etc.

În 172, *șoselele* măsurau o lungime totală de 1 927 km, din care 329 km erau modernizați. Aceasta înseamnă o densitate de circa 327 km/1 000 km² și, respectiv, 55,8 km/1 000 km²; din punctul de vedere al densității drumurilor modernizate, județul Neamț se află înaintea majorității județelor (densitatea șoselelor modernizate pe țară este de 42,2 km/1 000 km²). Din totalul de 367 km șosele naționale, 276 km sînt modernizați. De asemenea, mai sînt modernizate șosele județene pe o lungime de peste 50 km.

Legătura între orașele județului, ca și legăturile dintre acestea și principalele trasee turistice sînt asigurate pe șosele asfaltate. Menționăm astfel șoselele : Bacău — Roman, Bacău — Piatra-Neamț, Piatra-Neamț — Bicaz — Lacu Roșu, Bicaz — Poiana Teiului — Broșteni, Piatra-Neamț — Tîrgu-Neamț — Pipirig — Poiana Teiului ș.a.

Rețeaua redusă de căi ferate, precum și prezența lor periferică în cadrul județului, a impus o considerabilă dezvoltare a transportului auto de călători și mărfuri. Pentru transportul de călători se folosesc curse rapide spre principalele orașe și localități de interes turistic-balnear din Transilvania și Moldova (Brașov, Gheorgheni, Toplița, Sovata, Borsec, Vatra Dornei, Cîmpulung Moldovenesc, Suceava, Iași etc.). Pentru transportul mărfurilor remarcăm, în primul rînd, lotul mare de autotrenuri și remorci cu care sînt dotate unitățile de transport I.T.A. și U.M.T.F. Desigur că între mărfurile transportate cu mijloace auto un loc important îl ocupă produsele lemnoase și cimentul (traseul permanent Bicaz — Galați pentru transportul varului).

Odată cu apariția marelui lac de acumulare Izvoru Muntelui, în cadrul județului au început să fie practicate și *transporturile pe apă*, la început pentru călători (curse regulate între Bicaz și Poiana Largului) și ulterior pentru lemn, prin plute tractate de remorchere. Plutăritul, ocupație tradițională pe valea Bistriței, în ultimii ani a fost aproape abandonat, ca urmare

https://biblioteca-digitala.ro

a desfiinţării bazei de la Potoci, de unde, prin transport auto, se prelua lemnul adus pe calea apei. În actualele condiţii ale raţionalizării folosirii combustibililor reluarea acestui mod de transport se impune.

Celor trei categorii de transport (feroviar, rutier şi pe apă) li se adaugă transporturile speciale, reprezentate prin liniile de înaltă tensiune, conducte, telefon, telegraf, radio şi televiziune. În categoria transporturilor speciale menţionăm, de asemenea, cei peste 170 km de conducte de aducţiune şi distribuţie a apei potabile ce alimentează principalele localităţi din judeţ.

Reţeaua telefonică este deservită de peste 60 de centrale şi servicii telefonice publice. Cele mai importante centrale telefonice se găsesc la Piatra-Neamţ şi Roman.

În judeţul Neamţ există numeroase staţii de radioficare, precum şi relee de televiziune.

OBIECTIVELE TURISTICE

Judeţul Neamţ se numără printre acele judeţe din ţară cu un potenţial turistic deosebit de bogat. Oriunde ne-am deplasa pe cuprinsul judeţului întîlnim privelişti încîntătoare; de la golurile alpine, trecînd prin codrii culmilor domoale şi apoi peste ogoarele dealurilor şi cîmpiilor, pînă la luncile marilor rîuri extracarpatice, peste tot apar locuri evocatoare ale trecutului istoric, comori etnografice şi folclorice inestimabile, cărora li se adaugă edificiile impunătoare ridicate în anii construcţiei socialiste.

https://biblioteca-digitala.ro

Elementele de atracţie turistică sînt bogate şi variate, ele asociindu-se în cîteva arii principale de concentrare (fig.22):

— zona Bicaz — Ceahlău, care înglobează cbiective turistice naturale, istorice, etnografice, construcţii industriale, integrate peisajului montan;

— zona subcarpatică, cu numeroase monumente istorice, obiective cultural-artistice, priveliști și locuri evocatoare din trecutul zbuciumat al Moldovei;

— zona turistică complexă a municipiului Piatra-Neamţ, unde aspectele peisagiste se îmbină cu o mare bogăţie de monumente şi edificii social-culturale;

— zona turistică a municipiului Roman, aflată într-o arie de convergenţă a marilor artere de circulaţie care străbat Moldova de la nord la sud şi de la vest la est.

Zona turistică Bicaz — Ceahlău se încadrează unei arii mai largi de valorificare turistică, împreună cu Masivul Hăghimaş şi Cheile Bicazului — Lacu Roşu. Cele mai importante elemente de atracţie turistică sînt: lacul Izvoru Muntelui, unul din cele mai mari lacuri de baraj de pe rîurile interioare din ţară, Masivul Ceahlău, caracterizat de domnitorul-cărturar Dimitrie Cantemir ca „o nestemată a Moldovei", valea Bicazului, de un neasemuit pitoresc, veche vatră folclorică cu un bogat fond etnografic.

În această zonă turistică, accesul este înlesnit de drumuri modernizate atît dinspre Transilvania (şoselele Gheorgheni — Bicaz, Topliţa — Borsec — Poiana Teiului) şi Moldova extracarpatică (şoselele Tîrgu-Neamţ — Pipirig — Poiana Teiului, Piatra-Neamţ — Bicaz, Fălticeni — Mălini — Borca), cît şi din bazinul superior al Bistriţei (şoseaua Vatra Dornei — Poiana Teiului — Bicaz).

Obiectivul turistic central pentru oricine vizitează această zonă este Masivul Ceahlău, care domină ca un uriaş de piatră regiunile înconjurătoare. Relieful, ruiniform, alcătuit din turnuri, piramide şi stînci bizare, elementele de vegetaţie (sînt aici aproape toate etajele floristice ale Carpaţilor Orientali, de la golul alpin la pădurea de foioase), între care se remarcă unele specii rare, cum sînt *Larix decidua* (lariţa sau crinul de munte) sau *Leontopodium alpinum* (floarea de colţ), şi bogăţia faunistică deosebită au impus declararea ca parc naţional a părţii superioa-

https://biblioteca-digitala.ro

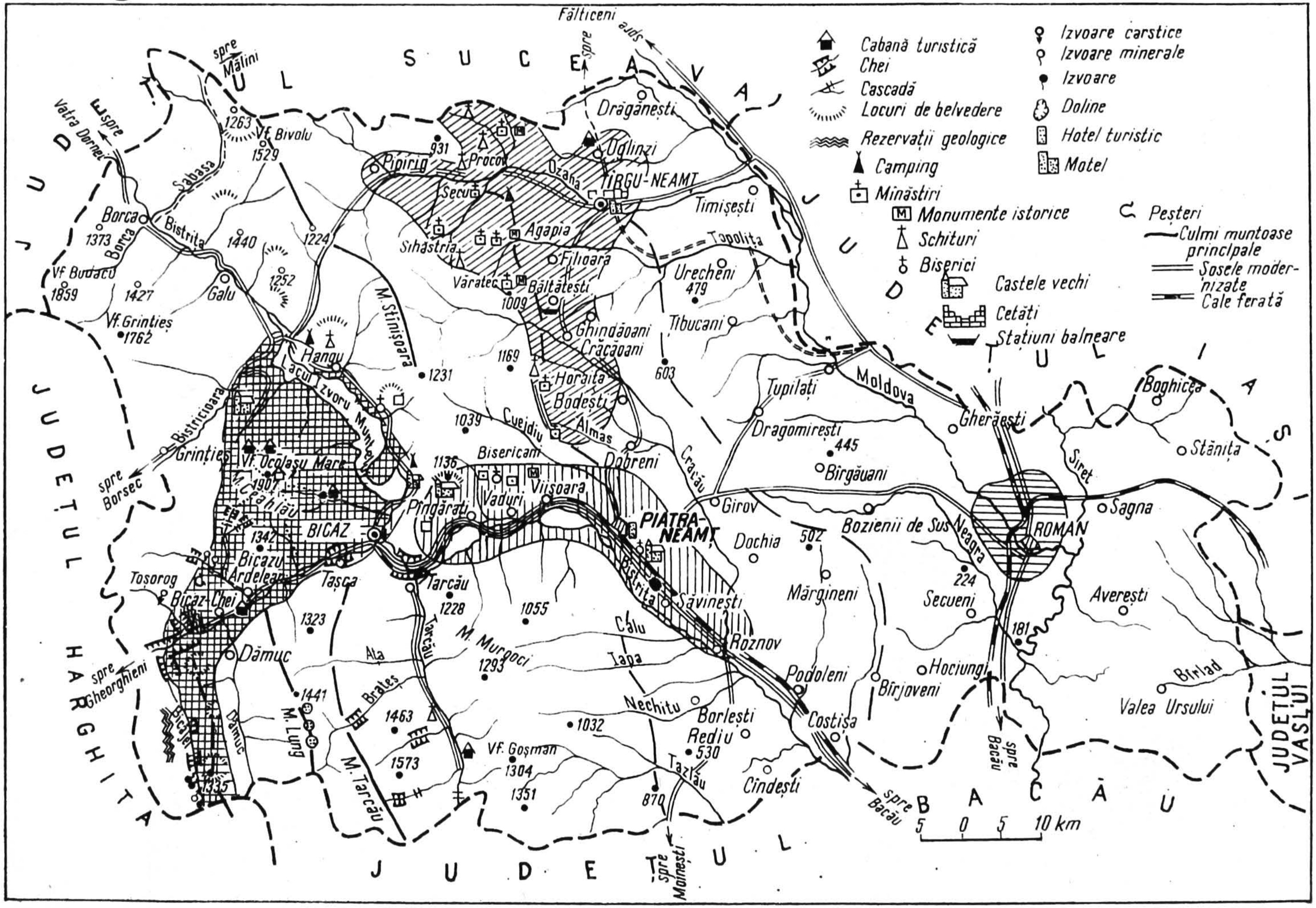


Fig. 22. — Harta obiectivelor și zonelor turistice din județul Neamț (întocmită de I. Bojoi și I. Ichim).

https://biblioteca-digitala.ro

re a masivului, cu o suprafaţă de 5 800 ha. Spre înălţimile Ceahlăului, turiştii au de ales trasee diferite, cu inegalabile frumuseţi. Cel mai des folosite sînt traseele care pleacă de la cabana Izvoru Muntelui, din satul Ceahlău sau de la Durău, precum şi din valea Bicazului. Remarcăm că turiştii care aleg traseul din valea Schitului spre Durău au prilejul să facă cunoştinţă cu vestigiile Palatului cnejilor (construcţie a cărei istorie a început în secolul al XVI-lea). La Durău ete interesant de vizitat schitul cu picturile lui N. Tonitza, precum şi punctul muzeal cu specific etnografic regional.

Al doilea obiectiv turistic important îl constituie lacul de acumulare Izvoru Muntelui, o adevărată „mare" intramontană apărută ca urmare a iscusinţei omului, în acţiunea de valorificare a energiei apei; este străbătut de vase NAVROM care efectuează curse regulate şi plimbări de agrement.

Un alt obiectiv turistic din zonă îl constituie frumoasa vale a Bicazului şi a afluenţilor săi, pe care se înlănţuie aşezări omeneşti pînă la intrarea în vestitele chei. Un loc deosebit sub aspect turistic revine oraşului Bicaz, din care se desfac trasee turistice pentru întreaga zonă (în Bicaz există un interesant muzeu hidroenergetic, care, pe lîngă reflectarea principalelor etape ale amenajării Bistriţei, oferă şi un bogat material arheologic şi etnografic din zonă) (fig. 23).

Pentru deservirea turismului din zona Bicaz — Ceahlău există mai multe cabane şi hoteluri: cabana „Baraj", cabana Izvoru Muntelui, cabana Dochia, cabana „7 Noiembrie", complexul de cabane de la Durău (fig. 24), hotelul Cristina, campingurile Potoci şi Poiana Largului ş.a. Pentru stimularea activităţii turistice sînt preconizate noi amenajări şi dotări, ca, de exemplu, construirea unei şosele de la Izvoru Muntelui la Ceahlău-sat, peste culmile de la vest de lac, amenajarea unui mare complex turistic sportiv la Durău, dotat pentru turismul şi sporturile de iarnă, construcţia unui telescaun între Durău şi cabana Dochia ş.a.

O analiză a frecvenţei turiştilor în această zonă evidenţiază ca luni de vîrf iulie şi august. În general, în sezonul cald (mai—octombrie) se înregistrează peste 86% din numărul total al turiştilor, cea mai mare parte provenind din Bucureşti, Iaşi,

https://biblioteca-digitala.ro

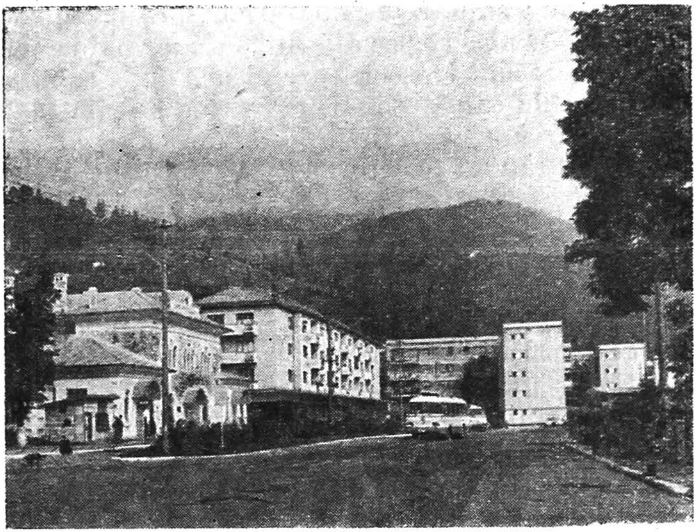


Fig. 23. — Centrul orașului Bicaz, cu clădirea muzeului (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

Fig. 24. — Una din cabanele complexului turistic Durău (foto Comb. poligr. „Casa Scînteii").

https://biblioteca-digitala.ro

Piatra-Neamţ şi Bacău (I. B o j o i, 1970 *b*). De asemenea, un număr din ce în ce mai mare de turişti străini vizitează zona, provenienţa lor fiind în special din R.F. Germania, Franţa, R.D. Germană, R.P. Ungară etc.

În concluzie, bogăţia obiectivelor ca şi mărirea gradului de dotare pot ridica zona Bicaz — Ceahlău la nivelul unei activităţi turistice intensive.

Zona turistică a Subcarpaţilor nemţeni se detaşează faţă de celelalte zone în primul rînd prin bogăţia valoroaselor monumente istorice, prin aşezări şi locuri ce evocă mari personalităţi ale culturii şi ştiinţei româneşti, prin inestimabile valori folclorice, la toate acestea adăugîndu-se un cadru natural cu aspecte inedite. Accesul spre locurile care amintesc de voievozii iubitori de neam şi apărători de ţară (Ştefan cel Mare, Petru Rareş, Alexandru Lăpuşneanu, Vasile Lupu ş.a.), precum şi spre aşezările pe care le-au cunoscut şi îndrăgit marii scriitori şi oameni de cultură şi artă (M. Eminescu, I. Creangă, M. Sadoveanu, C. Hogaş, I. Teodoreanu, N. Grigorescu, V. Conta ş.a.) este asigurat din toate părţile de drumuri modernizate.

În lungul axei de circulaţie Piatra-Neamţ — Tîrgu-Neamţ se întîlnec următoarele obiective turistice mai importante: staţiunea balneară Bălţăteşti (renumită prin efectul terapeutic al apelor sale minerale, pe care specialiştii le compară cu cele de la Karlovy Vary sau Vichy), a cărei capacitate de cazare a crescut simţitor; satul Ghindăoani (comuna Bălţăteşti), în care s-a născut marele filozof român V. Conta; mănăstirea Văratec (datînd din 1785), de care se leagă amintirea marelui Eminescu şi a altor scriitori, aici aflîndu-se mormîntul Veronicăi Micle; mănăstirea Agapia din Vale (zidită între anii 1642 şi 1644), renumită mai ales prin picturile de mare valoare artistică aparţinînd lui N. Grigorescu; satul copilăriei lui I. Creangă, Humuleşti, unde se află casa-muzeu în care a copilărit marele povestitor; Cetatea Neamţului, monument ce domină întreaga vale a Ozanei, construită în timpul domnitorului Petru Muşat (1382—1387). Cetatea, ca punct fortificat, a jucat un rol deosebit de important în luptele de apărare ale moldovenilor împotriva năvălitorilor în timpul domniei lui Ştefan cel Mare. După 1960, ample lucrări de restaurare au redat zidurilor exterioare măre-

https://biblioteca-digitala.ro

ţia de altădată a cetăţii. Trebuie menţionată, de asemenea mănăstirea Neamţ, ctiorie a domnitorilor muşatini încă de la începutul înfiinţării statului feudal moldovenesc. Valoarea monumentului propriu-zis este sporită şi de faptul că aici se păstrează una din cele mai vechi biblioteci de la noi, precum şi numeroase obiecte de artă feudală. În apropierea mănăstirii Neamţ se află muzeul memorial organizat în casa unde a trăit şi a scris de-a lungul mai multor ani marele scriitor M. Sadoveanu.

Din axa de circulaţie turistică Tîrgu-Neamţ — Poiana Teiului se poate ajunge la mănăstirile Secu (construită în anul 1602), Sihăstria (construită în 1655) şi la schitul Sihla (retras în plină zonă montană, cu un pitoresc deosebit). De la Tîrgu-Neamţ, pe sub poala Culmii Pleşu, se ajunge la cabana Oglinzi, situată într-un minunant cadru natural care adăposteşte amplasamentul vechilor băi de ape minerale.

Inventarul obiectivelor turistice din aceasă zonă se completează cu parcul dendrologic de la Grumăzeşti (sat renumit şi pentru colecţia de lepidoptere a acelui entomolog pasionat care a fost Aristide Caradja), cu „codul de aramă" şi „pădurea de argint" de la Văratec, cu rezervaţia de zimbri „Dragoş Vodă" din apropierea mănăstirii Neamţ ş.a. Vizitarea şi cunoaşterea obiectivelor amintite este înlesnită de numeroase popasuri şi locuri de cazare : hanul Agapia, motelul Plăieşului din Tîrgu-Neamţ, campingul Branişte ş.a.

Zona turistică a municipiului Piatra-Neamţ şi împrejurimi. Din punctul de vedere al cadrului natural, municipiul Piatra-Neamţ ocupă una din cele mai frumoase poziţii de la contactul regiunii montane cu regiunea subcarpatică. Străjuit la sud de Muntele Cernegura (852 m), bine împădurit cu foioase, la nord de munţii Cìrlomanul (617 m) şi Cozla (657 m), iar la est de abruptul Culmii Pietricica (532 m), oraşul, dacă este privit dinspre Viişoara, pare închis ca într-o cetate, ale cărei porţi spre regiunea extracarpatică sînt văile Bistriţei şi Cuejdiului. Împrejurimile oraşului sînt pline de inedit peisagistic atît pe potecile Cozlei, pînă la „Trei Căldări" (nişte marmite eoliene formate în condiţii de climat periglaciar), cît şi pe Pietricica, de unde se poate admira panorama oraşului şi întreaga vale a Bistriţei, de la „cetatea luminii" de la Stejaru şi pînă la

https://biblioteca-digitala.ro

„cetatea chimiei" de la Săvineşti. În partea de sud a oraşului, Muntele Cernegura, după codrii tainici de la poale, etalează numeroase poeini înflorite, de culme, care se ţin lanţ pînă la sud în Muntele Bahrinului. La frumuseţile naturii, omul a adăugat de-a lungul istoriei numeroase monumente, încadrate de obiectivele economice şi edificiile social-culturale din timpurile noastre.

Dintre obiectivele de interes turistic deosebit amintim: complexul arhitectonic din vremea lui Ştefan cel Mare, situat în centrul oraşului, unde la 26 ianuarie 1974, în acest cadru, s-a dezvelit statuia marelui voievod; Muzeul judeţean de istorie (înfiinţat în 1934), cuprinzînd o bogată colecţie de obiecte ce argumentează continuitatea locuirii acestor meleaguri încă din paleolitic; Muzeul de ştiinţe naturale, o reuşită sinteză a naturii judeţului, prin colecţiile, dioramele şi hărţile sale: biblioteca documentară „G.T. Kirileanu"; casa memorială „C. Hogaş".

La acestea se adaugă obiective nou apărute pe harta municipiului: eleganta construcţie a bibliotecii municipale, sala sporturilor, complexul de odihnă şi sport de pe malul drept al Bistriţei, situat nu departe de lacul Bîtca Doamnei ş.a. De Piatra-Neamţ se leagă momente importante din lupta clasei muncitoare, precum şi momente din viaţa sau activitatea unor personalităţi ilustre, ca: Gh. Asachi, C. Hogaş, I.L. Caragiale, Lascăr Viorel, V. Brauner ş.a. Împrejurimile municipiului, în afară de faptul că oferă un splendid cadru natural, se remarcă în primul rînd prin păstrarea unor elemente ale culturii şi artei medievale. Astfel sînt: biserica fostei mănăstiri „Peste Vale", datînd din secolul al XVI-lea, mănăstirea Bistriţa (ctitorită de Alexandru cel Bun), biserica fostei mănăstiri Pîngăraţi (construită în timpul domnitorului Al. Lăpuşneanu şi deosebit de interesantă prin faptul că este etajată).

Între Pîngăraţi şi Piatra-Neamţ fondul turistic a fost îmbogăţit prin apariţia a trei lacuri de baraj: Pîngăraţi, Vaduri şi Bîtca Doamnei.

Pentru punerea în valoare a obiectivelor acestei zone există o dotare complexă, la care se vor adăuga în următorii ani noi şi importante amenajări.

https://biblioteca-digitala.ro

Zona turistică a municipiului Roman. Deși situat într-o subunitate naturală cu condiţii mai puţin variate, municipiul Roman cuprinde obiective turistice de interes deosebit.

De Roman se leagă numele unor iluştri înaintaşi ai culturii noastre, cum au fost: Dosoftei, cronicarul Miron Costin și alți făuritori de limbă și păstrători de datini. Fii ai Romanului au fost, de asemenea, Ion Ionescu de la Brad, mare om de ştiinţă de renume mondial, Panait Muşoiu (cel care a tradus primul la noi în ţară *Manifestul Partidului Comunist*), scriitorul şi criticul literar Garabet Ibrăileanu ş.a.

Oraşul păstrează numeroase monumente integrate armonios peisajului arhitectonic actual. Amintim astfel: biserica episcopală (datînd din secolul al XVI-lea), Biserica Albă (din secolul al XVII-lea), biserica armenească (secolul al XVII-lea), ruinele cetății de la Gîdinți, ridicată în timpul lui Ștefan cel Mare ş.a.

Muzeele de istorie şi de ştiinţe naturale cuprind colecţii bogate, reflectînd trecutul și, respectiv, aspectele cele mai caracteristice ale condiţiilor naturale de pe aceste meleaguri.

Poziția Romanului, la confluența Moldovei cu Siretul, într-o zonă de intersecţie a unor importante căi de circulaţie turistică, de interes național şi internațional, constituie premise de seamă pentru punerea în valoare a obiectivelor turistice aflate în oraş și în împrejurimi.

https://biblioteca-digitala.ro

Bibliografie

ACRÎŞMĂRIŢEI N., BÎRLĂDEANU D., BUNGHEZ GH., DRAGOTESCU M. (1971), *Judeţul Neamţ. Ghid turistic*, Edit. Stadion, Bucureşti.

APOPEI V. (1970), *Contribţii la studiu hidrogeologic al văii Bistriţei în zona lacului Racova*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., georg. „Stejarul", Pîngăraţi.

— (1971) *Regimul nivelurilor lacurilor mici de baraj din valea Bistriţei*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

BĂCĂOANU V., MARTINIUC C. (1970), *Cercetări geomorfologice asupra părţii de sud a interfluviului Moldova — Siret*, Anal. şt. Univ. „Al. I. Cuza" Iaşi, Secţ. II, c. Geografie, **XVI**.

BĂNCILĂ I. *Geologia Carpaţilor Orientali*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

BOJOI I. (1970 *a*), *Aspecte ale evoluţiei geomorfologice a văilor din bazinul hidrografic al Bicazului*, Muz. şt. nat. Piatra-Neamţ, St. cerc., **I**.

— (1970 *b*), *Consideraţii geografice privind turismul din zona munţilor Ceahlău — Hăghimaş* (*Carpaţii Orientali*), Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

— (1973), *Problema formării defileului Cuejdiului de la Piatra Neamţ în legătură cu un fenomen de despletire a Bistriţei*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

BOJOI I., SURDEANU V. (1970), *Consideraţii asupra reliefului din bazinul hidrografic al Tarcăului*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

CĂRĂUŞU I. (1969), *Observaţii asupra condiţiilor de lumină în apa lacului de acumulare de la Bicaz*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

CIAGLIC V. (1968), *Le régim thermique du lac de barrage artificiel Izvoru Muntelui — Bicaz*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

— (1969), *Regimul variaţiilor nivelului apei lacului de acumulare Izvoru Muntelui — Bicaz*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

CIOBANU M., GRASU C., IONESCU V. (1972), *Monumentele naturii din judeţul Neamţ*, Piatra-Neamţ.

CUCU V. (1970), *Oraşele României*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

DAVID M. (1931), *Relieful regiunii subcarpatice din districtele Neamţ şi Bacău*, Bul. Soc. rom. geogr., **L**.

https://biblioteca-digitala.ro

DONISĂ I. (1968), *Geomorfologia văii Bistriţa*, Edit. Academiei, Bucureşti.

DONISĂ I., POGHIRC P. (1968), *Valea Bistriţei*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

FLOREA N., MUNTEANU I., RAPAPORT C., CHIŢU C., OPRIŞ M. (1968), *Geografia solurilor României*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

GHEORGHIU C. (1890), *Dicţionar geografic al judeţului Neamţ*, Soc. geogr. rom., Bucureşti.

GHERASIM V., MARIN I. (1972), *Piatra-Neamţ. Monografie*, Piatra-Neamţ.

GUGIUMAN I., PLEŞCA GH., ERHAN E., STĂNESCU I. (1960), *Unităţi şi subunităţi climatice în partea de est a R.P.R.*, Anal. şt. Univ. „Al. I. Cuza" Iaşi, Secţ. II, **VI**, *4*.

GIURESCU C.C. (1967), *Tîrguri sau oraşe şi cetăţi moldovene din secolul al X-lea pînă la mijlocul secolului al XVI-lea*, Edit. Academiei, Bucureşti.

ICHIM I. (1968), *Contribuţii la studiul hidrogeologic al văii Bistriţei în zona lacului Pîngăraţi*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

— (1971), *Asupra asimetriei văilor din munţii flişului cuprinşi între valea Moldovei şi valea Bistriţei*, Lucr. Staţ. cerc. biol. geol. geogr. „Stajarul", Pîngăraţi.

IONESCU V., MIRON I., MUNTEANU D., SIMIONESCU V. (1968), *Vertebrate din bazinul montan al Bistriţei*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

MIHĂILESCU F. (1969), *Observaţii asupra regimului temperaturii aerului în partea nordică a Masivului Ceahlău în perioada 1961—1965*, Lucr. Staţ. cerc . biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

— (1970), *Cîteva observaţii asupra îngheţurilor şi dezgheţurilor din sectorul mijlociu al văii Bistriţei*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

— (1971), *Vînturile periodice locale în sectorul mijlociu al Bistriţei*, Lucr. Staţ, cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

MIHĂILESCU F., CANACHE GH. (1971), *Circulaţia aerului la vîrful Toaca (masivul Ceahlău), în perioada 1965 — 1969*, Lucr. Staţ . cerc. biol., geol., geogr. „Stajarul", Pîngăraţi.

MIHĂILESCU F., CANACHE GH., ISTRATE-SABIN I. (1973), *Contribuţii la cunoaşterea influenţei circulaţiei generale şi a reliefului asupra vînturilor din partea central-estică a Carpaţilor Orientali*, Lucr. Staţ. cerc. biol., geol., geogr. „Stejarul", Pîngăraţi.

MIHĂILESCU V. (1963), *Carpaţii sud-estici*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

MUNTEANU D. (1973), *Fauna de vertebrate a Masivului Ceahlău*, Ocrotirea naturii, **17**, *2*.

NICOLĂESCU-PLOPŞOR C. S., PETRESCU-DÎMBOVIŢA M., CONSTANTINESCU N., TEODORU G. D., ZAHARIA EM., FLORESCU A., FLORESCU M., DIACONU G. (1959), *Şantierul arheologic Bicaz*, Mat. cerc. arh., **VI**.

NORDON A. (1931), *Résultats sommaires et provisoires d'une étude morphologique des Carpates Orientales Roumains*, C.R. Congr. Int. Géogr., Paris, 1931, **II**, *1*.

RĂDULESCU AL. N., VELCEA I. (1968) *Geografia agriculturii României*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

SÎRCU I. (1971), *Geografia fizică a României*, Edit. didactică şi pedagogică, Bucureşti.

https://biblioteca-digitala.ro

ŞANDRU I. (1966), *Contribuţii de geografie aplicată privind aşezările rurale din R.S.R.*, Anal şt. Univ. ,,Al. I. Cuza'' Iaşi, Secţ. II, şt. nat., b. geol.—geogr., **VII**, *2*.

ŞANDRU I., BOJOI I., SWIZEWSKI C. (1960), *Schimbări în repartiţia geografică a centrelor de populaţie din valea Bistriţei prin formarea lacului de acumulare al hidrocentralei ,,V. I. Lenin''*, Anal. şt. Univ. ,,Al,I, Cuza'' Iaşi, Secţ, II, **VII**, *2*.

TUFESCU V. (1966), *Subcarpaţii*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

UJVARI I. (1971), *Geografia apelor din R.S.R.*, Edit. ştiinţifică, Bucureşti.

VASILESCU GH. (1961), *Studii hidrogeologice în zona Dumbrava Roşie.* Com. geol., St. tehn. econ., Seria E, *5*.

* * * (1973), *Anuarul statistic al Republicii Socialiste România*, D.C.S., Bucureşti.

* * * (1966), *Atlasul climatologic al R.S.R.*, Comitetul de Stat al Apelor, Inst. meteo., Bucureşti.

* * * (1969), *Directivele Congresului al X-lea al P.C.R. privind planul cincinal pe anii 1971—1975*, Edit. politică, Bucureşti.

* * * (1960), *Harta geobotanică a României*, sc. 1 : 500 000, Acad. R.P.R., Bucureşti.

* * * (1970—1971), *Harta solurilor din R.S.R.*, sc. 1 : 500 000, Inst. geol., Inst. st. cerc. pedol., Bucureşti.

* * * (1972), *Judeţele României socialiste*, Edit. politică, Bucureşti.

* * * (1960), *Monografia geografică a R.P.R.*, **I**, *Geografie fizică*, Edit. Acad. R.P.R., Bucureşti.

* * * (1967), *Monografia hidrologică a bazinului hidrografic al rîului Siret*, St. hidrol., **XXII**.

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

Cuprins

Prefață 3
CADRUL GEOGRAFIC ȘI ISTORIC (I. Bojoi) 9
RELIEFUL (I. Bojoi) 12
RESURSELE SUBSOLULUI (I. Bojoi) 37
CLIMA (I. Ichim) 39
HIDROGRAFIA (I. Ichim) 50
Apele subterane 50
Apele de suprafață 52
SOLURILE, VEGETAȚIA ȘI FAUNA, OCROTIREA NATURII (I. Ichim) 59
POPULAȚIA ȘI AȘEZĂRILE OMENEȘTI (I. Bojoi) . . . 70
Considerații asupra populării teritoriului 70
Populația 75
Așezările omenești 84
Creșterea bunăstării populației 102
ECONOMIA 104
Industria (I. Bojoi) 105
Agricultura (I. Ichim) 120
CĂILE DE COMUNICAȚIE ȘI TRANSPORTURILE (I. Ichim) 126
OBIECTIVELE TURISTICE (I. Ichim, I. Bojoi) 128
BIBLIOGRAFIE 137

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

ACADEMIA REPUBLICII SOCIALISTE ROMÂNIA
INSTITUTUL DE GEOGRAFIE

JUDEȚUL NEAMȚ

AUTORI: ION BOJOI, IONIȚĂ ICHIM

C.938.05474
DIRECȚIA TOPOGRAFICĂ MILITARĂ
IMPRIMAT ÎN 1974

https://biblioteca-digitala.ro

Repactoi : DUMITRU CHIRIAC
Tehnoredactor : EUGENIA AMBROZI

Bun de tipar 13.XI.1974. Tiraj 3320. Hîrtie tipar înalt ilustraţii. Format 16/61 × 86 de 80 G/m². Coli de tipar 9. Planşe 1. C.Z. pentru biblioteci mari } :91 (498.312).
C.Z. pentru biblioteci mici }

Întreprinderea poligrafică Informaţia,
str. Brezoianu nr. 23—25, Bucureşti.
REPUBLICA SOCIALISTĂ ROMÂNIA

https://biblioteca-digitala.ro

https://biblioteca-digitala.ro

Așezat pe cele trei mari trepte de relief care alcătuiesc partea de est a țării — munți, depresiuni subcarpatice, podiș —, teritoriul JUDEȚULUI NEAMȚ îmbină elemente fizico-geografice al căror inedit peisagistic este îndeobște cunoscut.

Partea vestică, muntoasă, cu masive bine individualizate morfologic și fizico-geografic, cu denumiri de rezonanță legendară — Ceahlău, Stînișoara, Tarcău — se suprapune unui segment important al flișului Carpaților Orientali. În continuare spre est se desfășoară dealurile subcarpatice și de podiș, brăzdate de culoarele largi ale marilor văi extracarpatice: Siret, Bistrița, Moldova. În partea de vest, relieful mai înalt, climatul și solurile montane condiționează un covor vegetal predominant forestier și de pajiști, în timp ce regiunea extramontană constituie domeniul agricol al județului Neamț.

Vatră de locuire continuă încă din zorii istoriei, teritoriul județului Neamț a fost totdeauna intens populat; rețeaua de așezări actuale, rurale și urbane, aflate în plină dezvoltare, se suprapune peste o rețea veche de așezări datînd din perioada prefeudală.

Anii socialismului au imprimat acestui colț de țară cu resurse variate și oameni harnici un ritm intens de dezvoltare social-economică și culturală. Industria, cu mari întreprinderi chimice, metalurgice, de materiale de construcție, de exploatare și prelucrare a lemnului, și agricultura, cu o structură complexă și cu ramuri înfloritoare, sînt piloni puternici pe care se sprijină viața economică a județului.

Potențialul turistic înmănunchează, alături de elemente naturale renumite, însemnate vestigii ale trecutului istoric, edificii impunătoare ale prezentului, asociate cu nestemate ale tezaurului folcloric nemțean.

Elementele naturale și social-economice sînt tratate dintr-un unghi de vedere geografic de largă informare, cartea subliniind ceea ce are mai caracteristic județul Neamț.

În cadrul colecției

„JUDEȚELE PATRIEI"
au apărut :

- Județul Hunedoara
- Județul Vîlcea
- Județul Cluj
- Județul Vrancea
- Județul Ilfov
- Județul Gorj
- Județul Buzău
- Județul Brașov
- Județul Ialomița
- Județul Sibiu
- Județul Sălaj
- Județul Bacău
- Județul Bihor
- Județul Tulcea
- Județul Bistrița-Năsăud
- Județul Iași
- Județul Mureș
- Județul Brăila
- Județul Prahova
- Județul Suceava
- Județul Vaslui
- Județul Dolj
- Județul Argeș
- Județul Constanța
- Județul Dîmbovița

Lei 15

https://biblioteca-digitala.ro